1302 .

Lemery Nicolas.

Cours de Chymie.

contenant la manière de faire...

Jean Leonard. Bruxelles.

1744 .

Avertissement au lecteur .

Le format de ce document est une photocopie texte, c'est-à-dire est exactement conforme à l'original, au caractère près. Ainsi la pagination, le nombre de lignes par page et le nombre de caractères par ligne est respecté, permettant ainsi une recherche facile des références citées par d'autres auteurs. Seules les pages blanches sont supprimées pour faciliter la lecture.

Les éventuelles erreurs d'orthographe, de numéro de page, etc... du document sont en principe identiques à l'original. Cependant malgré le soin apporté à la mise en texte de cet ouvrage, il peut subsister des différences par rapport au texte original. En effet la procédure de création de ce fichier texte, à partir du livre original, nécessite un grand nombre d'opérations délicates, laissant place à d'éventuelles erreurs.

Cependant, pour ce document en particulier, la numérisation ayant entraîné de très nombreuses corrections (plusieurs dizaines de milliers), il est inévitable que le document conserve un certain nombre d'erreurs dont nous nous excusons.

En cas de doute, prenez le soin de vérifier sur le texte original du livre papier.

(C) Copyright 2019 by Jean Pierre Donabin. Site : livres-d-hermes.fr

COURS
DE
CHYMIE,

CONTENANT

LA MANIERE DE FAIRE

les Opérations qui ſont en uſage dans la Medecine, par une Méthode facile,

AVEC DES RAISONNEMENS

ſur chaque Opération, pour l'inſtruction de ceux qui veulent s'appliquer à cette Science.

Par M. NICOLAS LEMERY,

de l'Academie Royale des Sciences,
Docteur en Medecine.

DERNIERE EDITION,

Revûë, corrigée & augmentée par l'Auteur.



A BRUXELLES,

Chez JEAN LEONARD, Libraire ruë de la Cour.

M. D. CC. XLIV.

1744

AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTÉ.

@


NICOLAS LEMERY
DOCT. FEN. MEDECIN
F. Pilsen J.

@

C O U R S
D E
C H Y M I E

CONTENANT

L A M A N I E R E D E F A I R E

L es Opérations qui sont en usage dans la Mede-
cine, par une Méthode facile,

A V E C D E S R A I S O N N E M E N T S

sur chaque Opération, pour l'instruction de ceux qui
veulent s'appliquer à cette Science.

Par M, N I C O L A S L E M E R Y,

de l'Academie Royale des Sciences,
Docteur en Medecine.

DERNIERE EDITION

Revuë, corrigée et augmentée par l'Auteur



A B R U X E L L E,
Chez Jean Leonard, Libraire ruë de la Cour.

M. D. CC. XLIV

AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTE

@

Fin du document sous forme d’images.

COURS DE CHYMIE.

SECONDE PARTIE.

DES VEGETAUX.

TOUTES plantes grandes & petites viennent des ſémences : elles y ſont enfermées en abregé pendant un tems comme dans une matrice, juſques à ce que l'humidité ſaline de la terre, ayant pénétré & attendri l'écorce de la ſémence, elle s'introduiſe dans les pores de la petite plante, & lui donne lieu de ſe dévélopper : c'eſt alors qu'on commence à voir ſes parties diſtinctes qui n'avoient paru auparavant que fort confuſes. Le pommier & le poirier ſont auſſi-bien renfermez dans des pepins, comme la plus petite des plantes dans la ſémence. La plante ſe nourrit principalement par ſa racine où les pores ſont

diſpoſez à recevoir le ſuc de la terre. Ce ſuc eſt pouſſé & exalté par la chaleur du ſoleil, & il ſe diſtribuë dans les fibres de la plante qui font l'office de veines & d'arteres : il s'y filtre, il s'y raréfie, il y circule & il s'y perfectionne pour ſervir enſuite à la nourriture des parties du végétal. Le ſuc le plus pur & le plus exalté eſt employé pour les fleurs & pour les fruits, celui qui eſt un peu moins ſubtil ſert à la nourriture des branches, des feuilles, de la racine : celui qui eſt le plus huileux forme les gommes & les reſines, & celui qui eſt le plus groſſier & le plus terreſtre produit l'écorce exterieure & les mouſſes.

Les plantes dont le ſuc eſt reſineux, huileux, ou gommeux croiſſent ordinairement moins que les autres, parce que ces graiſſes bouchent les pores de la plante, & empêchent que le ſuc ne ſe diſtribuë ſi facilement pour leur nourriture. C'eſt pourquoi dans les païs chauds où le ſoleil fait entrer beaucoup de parties huileuſes de la terre dans les plantes, nous voyons des arbres qui ſuffoquent de graiſſe ſi l'on n'a ſoin de leur faire des ſaignées en inciſant l'écorce du pied, il en ſort de la térébenthine. Cette maladie qui arrive ſouvent au Pin a été appellé Teda par les Anciens. Les reſines différent des gommes en ce qu'elles ſont plus huileuſes, auſſi ſe diſſolvent-elles mieux dans les huiles que les gommes, elles ſe rompent auſſi plus facilement.

Teda : Difference des gommes & des reſines.

Quoique pluſieurs plantes ſoient nourries par un même ſuc ; elles ont des facultez bien differentes, parce que la diſpoſition de leurs parties eſt diverſe, & qu'il s'y fait par conſéquent bien des eſpèces differentes de fermentations & d'autres élaborations dans les parties inſenſibles. Cette diverſité de diſpoſitions dans les plantes fait auſſi que les unes demandent un climat, les autres un autre, les unes beaucoup d'humidité & les autres de la ſéchereſſe, les unes une terre graſſe, les autres une terre ſablonneuſe & pierreu-

ſe, les unes du ſoleil & les autres de l'ombre. Il y a des plantes qui viennent plus belles & meilleures quand on les cultive, & d'autres à qui la culture eſt préjudiciable, tant pour la beauté que pour la bonté : Pluſieurs plantes acquierent de la vertu par le voiſinage, & d'autres ſont meilleures quand elles croiſſent éloignées l'une de l'autre.

Il y a bien de l'apparence que toutes les plantes ont des facultez pour les maladies, mais juſques à preſent nous n'avons l'uſage que de quelques-unes, encore ne connoiſſons-nous pas toute leur vertu. Nous ignorons celle des autres, faute d'en faire l'expérience & de les mettre en pratique. La vie d'un homme eſt trop courte pour éprouver tout: on ne s'attache qu'au plus neceſſaire, & l'on aime à ſuivre la route des autres. On ſe ſert des remedes expérimentez afin de riſquer moins, mais il ſeroit bien avantageux pour la Medecine qu'on s'attachât plus qu'on ne fait à connoître la vertu des ſimples.

Comme il ſe rencontre ordinairement plus de parties huileuſes & volatiles dans la compoſition des Végétaux que dans celle des Minéraux, la ſéparation des principes en eſt beaucoup plus facile.

CHAPITRE PREMIER.

Du Jalap.

LE Jalap eſt une racine griſe qu'on nous apporte de l'Amerique, coupée par trenches & ſéchée : ſa plante eſt une eſpèce de ſolanum que quelques-uns appellent belle de nuit : elle croît dans la Province de Mechoacam & en pluſieurs autres lieux, la meilleure eſt la plus compacte qui eſt remplie de veines reſineuſes. Elle purge fort bien les eaux, c'eſt pourquoi on la donne ordinairement aux hydropiques & aux gou-

D'où vient le Jalap.

Belle de nuit.

Choix.

Vertus. Doſe. teux : La doſe en eſt depuis dix grains juſques à une dragme dans du bouillon ou dans du vin blanc.

Reſine ou *Magiſtére du Jalap.*

CEtte opération eſt une diſſolution de la partie huileuſe ou reſineuſe du Jalap faite dans de l'eſprit de vin, précipitée par de l'eau commune.

Mettez dans un grand matras une livre de bon Jalap groſſierement pulvériſé : verſez deſſus de l'eſprit de vin alcoöliſé, juſques à ce qu'il ſurpaſſe la matiere de quatre doigts : bouchez le matras avec un autre dont le cou entre dedans, & ayant lutté les jointures avec de la veſſie mouillée, mettez digérer la matiere pendant trois jours au feu de ſable, l'eſprit de vin ſe chargera d'une couleur jaunâtre : verſez-le par inclination, & en remettez d'autre ſur le Jalap, procédez comme deſſus : & ayant mêlé vos diſſolutions, filtrez-les par le papier pris : mettez ce qui ſera filtré dans un alembic de verre, & diſtillez au bain de vapeur les deux tiers de l'eſprit de vin qui vous ſervira une autre fois à la même opération. Verſez ce qui ſera reſté au fond de l'alembic dans une grande terrine de grez, laquelle vous remplirez d'eau, il ſe fera un lait qu'il faut laiſſer repoſer pendant un jour, puis verſez l'eau par inclination, vous trouverez la reſine au fond en forme de térébenthine : lavez-la pluſieurs fois avec de l'eau & la faites ſécher au ſoleil, elle s'endurcira comme de la reſine commune : mettez-la en poudre ſubtile, elle deviendra blanche : gardez-la dans une boëte. Elle purge les ſéroſitez : on en donne aux hydropiques & pour toutes les obſtructions : La doſe en eſt depuis quatre juſques à douze grains, mêlée en opiate ou en pillule.

Vertus. Doſe. Reſines de Turbith, de Scammonée & de Benjoin.

On peut tirer de cette façon les reſines de Turbith, de Scammonée & de Benjoin.

REMARQUES.

L'Eſprit de vin qui eſt un ſoulfre, eſt auſſi un menſtruë très-convenable pour extraire les reſines qui ſont des ſoulfres groſſiers ; il en faut mettre aſſez pour diſſoudre ce qu'il y a de reſine, & lui donner du tems, afin qu'il puiſſe pénétrer tout le corps du Jalap, après quoi l'on retire une bonne partie de l'eſprit de vin, qui peut ſervir comme devant, pourvû qu'il ait été diſtillé par un feu lent, car ſi on le pouſſoit trop, il enleveroit avec lui une partie de la reſine.

On jette beaucoup d'eau ſur le reſtant de la diſtillation, afin d'affoiblir l'eſprit de vin qui tenoit la reſine diſſoute : alors auſſi elle ſe reprend, & ſes parties ſe rapprochant, il ſe fait une eſpèce de lait qui s'éclaircit à meſure que la reſine ſe précipite.

Si la livre de Jalap que vous avez employée eſt de ſeize onces, vous retirerez une once & ſix dragmes de reſine bien lavée & ſéchée. Poids.

De ſix onces de bonne Scammonée, on retire cinq onces de reſine par une préparation ſemblable.

Quelques-uns font évaporer l'eſprit de vin, & ſans avoir fait de précipitation, ils trouvent leur reſine en extrait au fond du vaiſſeau, mais elle eſt noire comme de la poix. Reſine de Jalap noire.

Toute la vertu purgative du Jalap conſiſte dans la reſine ; on pourroit tirer un ſel alkali du marc qui reſte, mais en très-petite quantité.

Il faut obſerver de mêler toûjours la reſine du Jalap, quand on la veut donner, avec quelque autre choſe qui en étende les parties ; car ſi on la faiſoit prendre ſeule, il y auroit à craindre qu'elle ne s'attachât contre la membrane interne des inteſtins, & qu'elle n'y causât un ulcére par ſon âcreté.

De plus, les Apotiquaires doivent être avertis

qu'il la faut mêler dans un peu de jaune d'œuf, lorſqu'ils veulent la diſſoudre dans une potion, car elle s'attache au mortier comme de la térébenthine, quand elle eſt humectée par une humidité aqueuſe. On peut auſſi l'incorporer dans quelque électuaire, & alors elle ſe diſſout facilement.

Douze grains de cette reſine font le même effet qu'une dragme de Jalap en ſubſtance.

On ne connoît point encore aſſez en quoi conſiſte la vertu purgative des mixtes, pour la pouvoir expliquer. On conçoit bien que cet effet eſt une ſuite de la fermentation que le remede a excitée ; mais on n'a pû ſçavoir ce qui fait qu'un remede eſt plûtôt purgatif que beaucoup d'autres qui ſemblent avoir autant de diſpoſition que lui à faire fermenter : auſſi n'entreprendrai-je pas d'éclaircir ce phénomene. Je tâcherai ſeulement de donner quelque raiſon d'une difficulté aſſez conſidérable, qui eſt de ſçavoir comment les hydragogues agiſſent dans les corps & pourquoi ils purgent plûtôt les eaux que les autres humeurs.

Comment les hydragogues agiſſent.

Une raiſon générale qu'on en peut rendre, eſt que tous les remedes hydragogues ſont plus âcres que les autres purgatifs, & par conſéquent ils pénétrent & ils ouvrent mieux les vaiſſeaux qui contiennent la lymphe.

Mais on peut dire encore que ces remedes inciſent & attenuent tellement les viſcoſitez qui ſe rencontrent dans les corps, qu'ils les rendent ſemblables à des eaux. Et l'on n'aura pas de peine à concevoir cette derniere raiſon, quand on conſidérera que ces remedes qui purgent les eaux ſont tous reſineux ou que ce ſont des ſels : car de même que nous voyons que les ſoulfres ou les ſels liquéfiez diſſolvent les matieres ſulphureuſes ; ainſi les reſines qui ſont des ſoulfres & des ſels, pourront diſſoudre dans les corps les viſcoſitez qui ſont compoſées de beaucoup de ſoulfres.

Mais il y a cette difference entre les effets du ſel & des reſines, que le ſel paſſant vîte & faiſant peu d'impreſſion, ne diſſout que ce qu'il trouve dans ce qu'on appelle les premieres voyes; c'eſt pourquoi il ne purge que médiocrement, au lieu que la reſine, à cauſe de ſes parties viſqueuſes & embarraſſantes, demeure plus de tems dans les corps, & elle a le loiſir d'exciter la fermentation, non ſeulement autour des parties où elle ſe trouve; mais auſſi d'émouvoir le cerveau ou les autres lieux, & d'en faire couler la pituite dans le bas ventre, & c'eſt ce qui fait que les hydragogues reſineux purgent davantage que les ſels.

CHAPITRE II.

De la Rubarbe.

LA Rubarbe appellée en Latin *Rhabarbarum* ou *Rheum*, eſt une groſſe racine jaune qu'on nous apporte ſéche de Perſe; elle tire ſon nom de Barbarie : on doit la choiſir nouvelle en morceaux de groſſeur médiocre, car les plus gros ſont ſujets à être pourris ou gâtez en dedans, raiſonnablement péſants, de couleur jaune en dehors & de noix muſcade rompuë en dedans, d'une odeur aſſez agréable, d'un goût un peu amer : Elle purge doucement par le ventre en reſſerrant : elle eſt propre pour les cours de ventre, pour fortifier l'eſtomac, pour aider à la digeſtion, pour arrêter le vomiſſement, pour les vers, pour la jauniſſe : La doſe en eſt depuis demi-ſcrupule juſques à une dragme.

Rhabarbarum. *Rheum.* Choix.

Vertus.

Doſe.

Extrait de Rubarbe.

CEtte extrait eſt une ſéparation des parties les plus pures de la Rubarbe d'avec le terreſtre.

Concaſſez ſix ou huit onces de bonne Rubarbe & la faites tremper chaudement pendant douze heures dans une quantité ſuffiſante d'eau de chicorée, en ſorte que l'eau ſurpaſſe la Rubarbe de quatre doigts: faites lui prendre un bouillon & paſſez la liqueur par une étamine: faites tremper le marc dans encore autant d'eau de chicorée comme devant, puis coulez l'infuſion, & l'exprimez fortement : mêlez vos impregnations ou teintures & les laiſſez raſſéoir : filtrez-les, & en faites conſumer l'humidité dans un vaiſſeau de verre, au feu de ſable aſſez lent, juſqu'à ce qu'il vous reſte une matiere qui ait la conſiſtence de miel épais, c'eſt ce qu'on appelle *Extrait de rubarbe* : il faut le garder dans un pot.

Vertus. Il purge très-doucement en reſſerrant & fortifiant, il eſt propre pour les cours de ventre, pour les maux d'eſtomac ; pour exciter l'appetit : on l'eſtime particulierement pour les maladies du foye & de la rate : La doſe en eſt depuis dix grains juſques à deux ſcrupules.

Doſe. Les extraits de tous les végétaux ſe font de la même maniere, excepté les reſineux dont nous avons parlé : on peut auſſi approprier les eaux qui ſerviront de menſtrues, à la vertu du mixte duquel on voudra tirer l'extrait.

Lorſqu'on tire l'extrait des aromates, comme des roſes ou de la canelle, on peut diſtiller l'humidité par l'alembic, plûtôt que de la faire évaporer, & l'on aura une eau odorante.

REMARQUES.

QUoique le nom d'extrait doive être fort étendu en Medecine, on le donne ſeulement à une eſpèce de préparation qu'on réduit en conſiſtence d'électuaire; ce n'eſt autre choſe qu'une purification qu'on a faite en débarraſſant un mixte de ſes parties les plus terreſtres, afin qu'étant plus ouvert & plus dégagé, il agiſſe avec plus de force. Or cette opération eſt bonne pour les mixtes qui n'ont point d'odeur, mais il n'en eſt pas de même pour ceux qui en ont, car par l'évaporation, on enleve ce qu'il y a de meilleur qui conſiſte dans un volatil. Ainſi je ne conſeillerois à perſonne de faire l'extrait des aromates; la nature eſt aſſez bonne ouvriere pour faire cette opération dans nos corps, quand les principes ſont aiſez à détacher comme en ces ſortes de mixtes.

Ce qu'on entend en Medecine par extrait.

Il y a eu autrefois une grande diſpute entre les Chymiſtes, pour ſçavoir dans quel principe étoit contenuë la vertu purgative de pluſieurs remedes. Les uns ſoûtenoient que c'étoit dans le ſel, les autres dans le ſoulfre, & les autres enfin dans le mercure. Mais lorſqu'ils ont ſéparé avec grand ſoin chacun leur principe, & qu'ils l'ont éprouvé, ils ont connu qu'aucun d'eux n'étoit purgatif; ce qui a fait croire à pluſieurs d'entr'eux que ce purgatif étoit ſi pénétrant, que le verre même n'étoit pas capable de l'arrêter.

Dans quel principe eſt contenuë la vertu purgative d'un mixte.

Je ne tombe point d'accord de ce purgatif imperceptible, & je crois plûtôt que la vertu purgative d'un mixte ne conſiſte que dans le divers mêlange des principes, qui eſt propre à exciter de certaines fermentations dans nos corps. Ainſi quand nous ſéparons le ſoulfre ou le mercure, ou le ſel, l'arrangement des parties, ou la proportion des principes étant changée, il ne ſe fera plus d'effet purgatif, parce que les

principes ſéparez ne pourront plus exciter la fermentation qu'ils exciteroient pendant qu'ils étoient mêlez & unis enſemble d'une maniere que l'art n'eſt pas capable d'imiter.

Ceux qui font profeſſion de critiquer, diront peut-être que ce chapitre ſe contredit avec le précédent, car j'ai avancé que la reſine du Jalap, qui eſt un ſoulfre, contient toute la vertu purgative du Jalap; mais quoique j'aye appellé la reſine du Jalap un ſoulfre, ce n'eſt pas à dire que ce ſoit un ſoulfre pur, c'eſt une matiere dont on tireroit encore les cinq principes; mais parce qu'elle contient quantité de ſoulfre, on lui peut donner ce nom, comme on fait à d'autres matieres à peu près ſemblables.

On peut dire encore que le ſel a quelque choſe de purgatif; mais il ne s'enſuit pas que ce ſoit le ſel qui faſſe tout ſeul la vertu purgative des mixtes, puiſque pluſieurs plantes, comme le buis, le gayac, le chardon benit & l'abſinthe, contiennent autant ou plus de ſel que le ſenné & la rubarbe; néanmoins elles ne purgent pas.

CHAPITRE III.

Du Gayac.

Guajacum Lignum Sanctum.

LE gayac appellé en Latin, *Guajacum & lignum Sanctum*, eſt un bois dur, compacte, péſant, marbré de couleurs variées, brune, noirâtre, rougeâtre, ſans odeur, d'un goût âcre; ce bois eſt couvert d'une groſſe écorce reſineuſe, ſe ſéparant facilement: il eſt tiré d'un grand arbre dont les feuilles ſont preſque rondes & les fleurs diſpoſées en ombelles, de couleur jaune-pâle; il leur ſuccede des fruits gros comme de petites chateignes, ronds, ſolides, bruns, renfermant un autre petit fruit de couleur d'orange;

Arbre de Gayac, fleurs.

Fruits.

range ; cet arbre croît aux Indes : on en fait ſortir par inciſion une gomme reſineuſe, nette, brune, rougeâtre, luiſante & tranſparente, fryable, odorante quand on la met ſur le feu, d'un goût âcre. Gomme ou reſine de gayac.

On cultive auſſi le gayac en Europe ; car j'en ai vû un bel arbre en Languedoc ; mais il n'y jette point de gomme comme il fait aux Indes, & ſon bois ne doit pas avoir tant de vertus. J'ai parlé du gayac plus amplement dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

Le bois de gayac, ſon écorce & ſa gomme ſont diaphoretiques, deſiccatifs, apéritifs, propres pour les rhumatiſmes, pour la vérole, pour la goutte ſciatique. On employe le bois de gayac rapé dans les décoctions ſudorifiques, & l'on fait prendre de la gomme de gayac pulvériſée depuis huit grains juſqu'à deux ſcrupules : ou bien on en fait infuſer environ une dragme dans un petit verre de vin blanc, & l'on fait prendre l'infuſion en une doſe. Vertus. Doſe.

Diſtillation du Gayac.

CEtte opération eſt une ſéparation des parties liquides du gayac d'avec ſa partie terreſtre.

Prenez du bois de gayac rapé ou ſié en petits morceaux : rempliſſez-en les trois quarts d'une grande cornuë que vous placerez dans un fourneau de reverbere, & vous y joindrez un grand balon pour recipient ; commencez la diſtillation par un feu du premier dégré, afin d'échauffer doucement la cornuë, & de faire diſtiller l'humidité aqueuſe qu'on appelle *Phlegme* : continuez-le en cet état juſqu'à ce qu'il ne tombe plus de gouttes ; ce qui montrera que tout le phlegme ſera diſtillé. Jettez ce qui ſera dans le recipient comme inutile ; & l'ayant radapté au cou de la cornuë, luttez exactement les jointures : il faut enſui-

te augmenter le feu par dégrez, les eſprits & l'huile ſortiront en nuages blancs : continuez le feu juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien : laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez ; verſez ce que le recipient contiendra, dans un entonnoir garni de papier gris qu'on aura mis ſur une bouteille ou ſur un autre vaiſſeau, l'eſprit paſſera & laiſſera l'huile noire, épaiſſe & fort fœtide dans l'entonnoir : verſez-la dans une phiole & la gardez : c'eſt un fort bon remede pour la carie des os, pour le mal des dents & pour nettoyer les vieux ulcéres. On peut la rectifier, comme nous avons dit, de l'huile du ſuccinum, & s'en ſervir interieurement dans l'épilepſie, dans la paralyſie, & pour faire ſortir l'arriere-fais après l'accouchement : La doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à ſix.

Huile de gayac.

Vertus.

Doſe.

Rectification de l'eſprit.

L'eſprit de gayac peut être rectifié en le faiſant diſtiller par un alembic, afin d'en ſéparer quelque peu d'impureté qui pourroit être paſſée avec lui, il chaſſe par tranſpiration les humeurs, & il excite les urines : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſques à une dragme & demie. On s'en ſert auſſi mêlé avec de l'eau de miel pour nettoyer les ulcéres inveterez.

Doſe.

Vous trouverez dans la cornuë du charbon de gayac lequel vous réduirez en cendre, y mettant le feu qu'il prendra plus aiſément que d'autre charbon ne feroit: calcinez ces cendres dans le fourneau d'un potier, quelques heures, puis en faites une lexive avec de l'eau, laquelle étant filtrée, vous en ferez évaporer l'humidité dans un vaiſſeau de verre ou de grez, au feu de ſable, il vous reſtera le ſel de gayac que vous pourrez blanchir en le calcinant à grand feu dans un creuſet. Ce ſel eſt apéritif & ſudorifique, il peut ſervir comme tous les autres ſels alkali, à tirer les teintures des végétaux : La doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme, dans quelque liqueur appropriée.

Sel de gayac, ſes vertus, ſa doſe.

La terre appellée *Caput mortuorum*, ne peut ſervir à rien.

On peut tirer de cette maniere, les cinq ſubſtances de tous les végétaux : mais comme la force du feu leur laiſſe une odeur ingrate d'empireume, on en a inventé d'autres moyens pour tirer l'huile des aromates, nous les décrirons dans la ſuite.

REMARQUES.

DUrant la diſtillation des eſprits, il ne faut pas pouſſer le feu trop fort ; car comme ils ſortent avec grande rapidité, ils caſſeroient ou la cornuë ou le recipient.

Quoique le gayac qu'on employe ſoit fort ſec, on en retire beaucoup de liqueur ; car ſi vous avez mis dans la cornuë quatre livres de bois, à ſeize onces la livre, vous retirerez trente-neuf onces d'eſprit & de phlegme, & cinq onces & demie d'huile ; il reſtera dans la cornuë dix-neuf onces de charbon, duquel on peut tirer demi-once ou ſix dragmes au plus d'un ſel alkali. Poids.

L'eſprit de gayac eſt aqueux comme ont coûtume d'être les autres eſprits tirez des bois par une diſtillation ſemblable à celle-ci : ce n'eſt qu'un ſel eſſentiel qui a été raréfié par le feu, & pouſſé avec du phlegme dans le recipient : cet eſprit a une odeur de rôti qui n'eſt point trop déſagréable ; ſon goût eſt aigrelet & un peu âcre, ce qui vient du ſel eſſentiel, & qui fait ſa vertu.

L'eſprit de gayac noircit comme de l'encre, quand on y diſſout un peu de vitriol : il ne fermente point avec l'eſprit de vitriol, ni avec les autres acides, il ne fermente pas même ſenſiblement avec les liqueurs alkalines ; mais il fermente un peu avec les ſels alkali ſecs, & avec les pierres d'écreviſſe pulvériſées ; il ne fait point troubler la diſſolution du ſublimé corroſif ; il rougit la teinture de tourneſol. Toutes ces expériences montrent que l'acidité prédomine dans cet eſprit. Expérience ſur l'eſprit de gayac.

Huile & eſprit de gomme de gayac.

On peut auſſi mettre en diſtillation par la cornuë, de la gomme de gayac, on en tirera beaucoup d'huile, & peu d'eſprit : Cette huile aura les mêmes qualitez que celle du bois, mais l'eſprit aura un peu plus d'âcreté que le commun, on l'eſtime pour les maladies des yeux, étant rectifié, ſi l'on en mêle une dragme dans quatre onces d'eau, c'eſt ce qu'on appelle *Aqua ophthalmica batei.*

Vertus. Aqua ophthalmica batei.

Pourquoi l'huile de gayac eſt âcre.

L'huile de gayac eſt âcre à cauſe des ſels qu'elle a enlevez avec elle ; c'eſt auſſi la péſanteur de ces ſels qui la précipite au fond de l'eau ; l'huile de buis & la plûpart des autres huiles qui ſont tirées de cette façon, ſe précipitent auſſi. Ces ſortes d'huiles ſont bonnes pour le mal des dents, parce qu'elles bouchent le nerf par leurs parties rameuſes, empêchant que l'air n'y entre. De plus, par le moyen des ſels âcres qu'elles contiennent, elles délayent une pituite qui s'étoit arrêtée dans la gencive & qui cauſoit la douleur ; mais à cauſe de leur fétidité, on a bien de la répugnance à en mettre dans la bouche.

Comment elle ſoulage le mal des dents.

Fermentation de l'huile de gayac avec de l'eſprit de nitre.

Si l'on mêle enſemble dans un vaiſſeau de verre aſſez ample, de l'huile de gayac avec de l'eſprit de nitre, tous deux autant purs & déphlegmez qu'ils le peuvent être, il ſe fera dans le mêlange une grande fermentation qui jettera des fumées épaiſſes, la matiere alors ſe gonflera & s'élevera beaucoup, elle produira même du feu qui ſe répandra dans toute l'eſpace : Cet effet rémarquable & curieux arrive non ſeulement à l'huile de gayac, mais après que toutes les autres huiles tirées des végétaux, bien épurées de leur phlegme & mêlées avec de l'eſprit de nitre. M. Newton, Gentilhomme Anglois, aſſez connu & conſideré chez les Sçavans, a décrit il y a long-tems ces ſortes d'expériences dans la derniere édition de ſon Livre des couleurs, imprimé en Latin.

Huile de gayac ai-

Quelques-uns voulant rendre l'huile de gayac plus pénétrante & plus déterſive qu'elle n'a coûtume d'ê-

tre, mêlent dans la cornuë avec chaque livre de gayac une once de tabac ſec ordinaire; mais alors l'huile qu'on en retire me paroît bien âcre pour être appliquée dans la bouche; je la croi fort bonne pour la carie des os, pour déterger puiſſamment les vieux ulcéres, & pour reſiſter à la gangrenne. guiſée par celle du tabac. Vertus.

Le ſel fixe eſt un alkali qui agit à peu près comme les autres; il eſt néanmoins aſſez vraiſemblable que les ſels fixes des végétaux, ſi calcinez qu'ils ſoient, retiennent toûjours quelque vertu de la plante dont ils ſoient tirez.

Si l'on calcinoit encore la terre qui reſte, l'on pourroit retirer du ſel, mais en très-petite quantité.

CHAPITRE IV.

Du Papier.

LE Papyrus des Anciens qui a donné le nom à nôtre papier, étoit un petit arbre croiſſant en Egypte proche du Nil. On préparoit l'écorce de cet arbre & l'on s'en ſervoit pour écrire, mais nôtre papier eſt fait avec de vieux drapeaux on chiffons ramaſſez qu'on triture & qu'on réduit en parties très-menuës, par le moyen des moulins faits exprès, puis étant ſuffiſamment humectez, on les met à la preſſe pour en former le papier. Papyrus. De qui eſt fait nôtre papier.

Ce papier a quelques uſages en Medecine, on en allume des morceaux, & l'on fait recevoir la fumée qui en ſort à des femmes attaquées des vapeurs hyſtériques, elles ſont ordinairement ſoulagées par cette odeur déſagréable, comme par pluſieurs autres de la même nature. Uſages pour les Medecins.

Huile & Eſprit de Papier.

PLiez du papier blanc en petits bouchons & en rempliſſez une grande cornuë de grez ou de verre luttée; placez vôtre cornuë dans un fourneau de reverbere. Adaptez-y un grand balon ou recipient, luttez exactement les jointures; faites deſſous un très-petit feu pendant deux heures pour échauffer la cornuë; augmentez-le de deux ou trois charbons, & le continuez ainſi pendant trois heures, pouſſez-le enſuite juſqu'au troiſiéme dégré. Le balon ſe remplira de nuages blancs : faites ceſſer le feu quand il ne ſortira plus rien, l'opération ſera achevée dans ſept ou huit heures. Les vaiſſeaux étant refroidis déluttez-les, verſez tout ce que contiendra le recipient, dans un entonnoir garni de papier gris, l'eſprit paſſera, & il demeurera ſur le filtre une huile épaiſſe, noire & de mauvaiſe odeur, gardez-la dans une phiole.

Vertus. C'eſt un fort bon remede pour la ſurdité, on en met quelques gouttes dans l'oreille avec un peu de cotton, de tems en tems : elle calme les bourdonnemens, elle eſt bonne auſſi pour les dartres & pour la gratelle étant appliquée deſſus, elle ſoulage le mal des dents à peu près comme l'huile de gayac, elle eſt bonne encore pour appaiſer les vapeurs hyſteriques, on en fait ſentir aux femmes attaquées de ce mal.

Rectification de l'eſprit. Il faut rectifier l'eſprit en le faiſant diſtiller au feu de ſable par un petit alembic. C'eſt un apéritif : on en peut donner dans toutes les maladies où il eſt beſoin de faire uriner : La doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt, dans quelque liqueur appropriée.

Vertus.
Doſe.

REMARQUES.

LE vitriol & les autres drogues qui ſont dans l'encre, pourroient alterer la vertu de l'huile & de l'eſprit de papier ; c'eſt pourquoi il vaut mieux ſe ſervir du papier blanc que du papier écrit. Le recipient doit être grand, afin de donner liberté aux vapeurs de circuler, car elles ſortent avec aſſez de force pour rompre tout, ſi elles ſe trouvoient preſſées dans un petit eſpace. Il faut auſſi ménager le feu ſagement, car ſi on le fait trop grand dans les premieres heures, les eſprits font crever la cornuë.

Si vous avez employé dans cette opération vingt-quatre onces de papier, vous retirerez deux onces deux dragmes d'huile, & treize onces & demie d'eſprit ; il ſera reſté dans la cornuë, ſept onces & demie de charbon. Poids.

L'huile ne paſſe point avec l'eſprit, par le papier gris, parce qu'elle eſt trop épaiſſe, ſa couleur noire & ſa méchante odeur lui viennent du feu. On la pourroit rectifier, & la rendre plus claire en la mêlant avec des cendres pour en faire une pâte ; & ayant mis cette pâte dans une cornuë, au feu de ſable, faire diſtiller l'huile dans un recipient par un feu moderé, mais elle retiendroit toûjours ſa couleur & ſa méchante odeur. Rectification de l'huile de papier.

Elle eſt bonne pour la ſurdité, parce que cette maladie eſt ſouvent cauſée par une craſſe ou par une humeur pituiteuſe qui s'eſt deſſechée & rendurcie dans l'oreille, en ſorte qu'elle bouche le nerf de l'ouïe. Or l'huile de papier diſſout & raréfie cette humeur & la rend diſpoſée à être évacuée. C'eſt par cette raiſon qu'elle diſſipe les bourdonnemens ; car ils n'étoient cauſez que par des vents que cette humeur renfermoit. Comment elle guérit la ſurdité.

L'eſprit eſt fort acide en comparaiſon des autres

eſprits des végétaux, parce qu'il vient d'un ſel eſſentiel qui a été bien agité & mis en mouvement. De plus, il y a de l'apparence que par pluſieurs differentes formes qu'on a données au lin & au chanvre, pour en faire du linge & du papier, & par des fermentations qu'ils ont pû recevoir, leur ſel fixe s'eſt volatiliſé, & a été rendu de la nature de celui qu'on appelle eſſentiel. Or par la diſtillation tout ce ſel a été reſout en liqueur par le phlegme & réduit en ce qu'on appelle eſprit. Ce qui confirme ce ſentiment, c'eſt qu'on ne retire preſque point de ſel fixe du charbon qui reſte dans la cornuë, auſſi le rejette-t-on comme inutile; il prend feu très-facilement à cauſe d'une fuliginoſité ou ſuye légére qui eſt retombée deſſus, & c'eſt ce qui l'a rendu noir.

CHAPITRE V.

De la Canelle.

La Canelle eſt la Cinnamome des Anciens.

L'Origine de la Canelle a été un myſtére chez les Anciens; les Marchands qui la faiſoient venir débitoient pluſieurs fables à ce ſujet, ſoit par leur ignorance, ou parce qu'ils vouloient cacher aux autres les lieux d'où ils tiroient cette drogue qu'ils vendoient fort cher. On a même long-tems mis en doute que la canelle fût le véritable cinnamome des Anciens, peut-être à cauſe de ces fables qu'Herodote a rapportées comme véritables, ou parce que le cinnamome étoit ſi rare autrefois, qu'on n'en trouvoit guéres que chez les Empereurs & chez les Rois. Mais depuis que les Hollandois & les Portugais ont découvert par leurs navigations, les lieux où croiſſent la canelle & pluſieurs autres épiceries, ces drogues ont été renduës bien plus communes qu'elles n'étoient, & l'on ne doute plus que le cinnamo-

me des Anciens ne ſoit notre Canelle.

La canelle eſt donc appellée en Latin *Cinnamomum*, c'eſt-à-dire, *Amomum* de la Chine, parce que pluſieurs Marchands de la Chine faiſant trafic de cette écorce, les Anciens croyoient qu'elle croiſſoit en leur païs; mais ils ſe trompoient; car il n'en croît de bonne que dans les Indes Orientales en la fameuſe & fertile Iſle de Zeylan ou Ceylan: on en trouve auſſi qui vient de Java ou de Malabar, mais il s'en faut bien qu'elle n'approche en bonté de l'autre.

D'où vient le mot de *Cinnamomum*.

Où croît la canelle.

La canelle eſt la ſeconde écorce d'un arbre grand au plus comme un olivier, dont les branches ſont fort droites & en grande quantité, les feuilles de la figure de celles d'un citronier, mais plus vertes, les fleurs blanches & un peu odorantes; le fruit a la figure & la groſſeur d'une olive, de couleur noire. On en tire par expreſſion un ſuc huileux qui s'épaiſſit & ſe condenſe comme de l'huile de muſcade: quand il eſt échauffé, il a un peu de l'odeur & du goût de l'huile de la canelle. Les Chingaloys qui ſont les habitans de l'Iſle, s'en ſervent pour fortifier l'eſtomac; ils tirent auſſi de la racine de l'arbre par inciſion, une liqueur qui ſent le camphre. Le bois de l'arbre quand on l'a privé de ſon écorce, a fort peu de goût & d'odeur; on le laiſſe trois ans en repos afin qu'il y revienne de l'écorce nouvelle. Elle eſt auſſi bonne que la premiere. Quand la canelle eſt recemment ſéparée de l'arbre elle n'a pas tant d'odeur que quand elle eſt ſéche, parce qu'en ſe ſéchant il s'y fait une fermentation interieure qui exalte les parties eſſentielles du mixte.

Ce que c'eſt que la canelle, deſcription de l'arbre qui la porte.

Pour faire ſécher la canelle, on la coupe par morceaux longs, & on l'expoſe au Soleil où elle ſe roule d'elle-même en la forme que nous la voyons; mais ſi la chaleur du Soleil eſt trop forte, elle ſe noircit & beaucoup de volatil s'en diſſipe; au contraire ſi elle demeure trop long-tems à ſécher en tems humide, elle devient griſe. Pour la faire ſécher comme il faut,

Comment on fait ſécher la canelle.

Choix. on employe une chaleur moderée : la meilleure eſt la plus odorante, piquante au goût & de couleur rougeâtre.

Caſſia lignea. Quelques-uns ont crû que l'arbre dont on tire le *Caſſia Lignea* étoit le même que celui dont on tire la canelle, & que ces deux écorces ne differoient qu'en ce que le *Caſſia Lignea* eſt tiré du tronc & la canelle des branches. La cauſe de cette opinion vient de ce que le *Caſſia Lignea* eſt une écorce d'une même forme & d'une même couleur que la canelle, mais plus épaiſſe & moins ſpiritueuſe, comme doit être l'écorce du tronc de l'arbre, à comparaiſon de celle qu'on tire des branches dont les principes ſont plus exaltez, mais ils n'ont pas bien rencontré ; car le *Caſſia Lignea* & la canelle viennent de differens arbres : il eſt vrai que ces arbres ſe reſſemblent fort & qu'ils croiſſent l'un près de l'autre.

Le *Caſſia Lignea* differe de la canelle, en ce qu'il n'eſt pas ſi piquant du goût, ni ſi odorant ; il devient mucilagineux dans la bouche quand on l'a mâché, ce que ne fait pas la canelle.

Vertus. La canelle & le *Caſſia Lignea* ſont bons pour fortifier l'eſtomac, pour chaſſer par tranſpiration les humeurs groſſieres, pour fortifier le cœur & le réjoüir, & pour les maladies hyſtériques.

Huile ou *Eſſence de Canelle & ſon eau ætherée.*

COncaſſez quatre livres de bonne canelle & la mettez tremper dans ſix pintes½, ou douze livres d'eau commune, laiſſez le tout en digeſtion dans un vaiſſeau de terre bien bouché pendant neuf ou dix heures : Renverſez vôtre infuſion dans un grand alembic de cuivre, auquel ayant adapté un recipient, & lutté exactement les jointures avec de la veſſie mouillée, diſtillez par un aſſez grand feu, trois ou quatre

livres de la liqueur, puis déluttez l'alembic, & verſez dedans par inclination, l'eau diſtillée, vous trouverez au fond un peu d'huile que vous verſerez dans une phiole & vous la boucherez bien : Faites diſtiller comme devant, la liqueur, puis ayant jetté l'eau dans l'alembic, ramaſſez l'huile qui ſera au fond du recipient, laquelle vous mêlerez avec la premiere : Réïterez cette cohobation juſqu'à ce qu'il ne monte plus d'huile, ôtez alors le feu, & diſtillez l'eau qui ſera dans le recipient, de la même maniere que nous rectifierons l'eau de vie, dans la ſuite, pour faire l'eſprit de vin, vous aurez une très-bonne eau ſpiritueuſe de canelle.

Rectification de l'eau ætherée de canelle

L'huile de canelle eſt un excellent corroboratif : elle fortifie l'eſtomac & elle aide à la nature dans ſes évacuations. On en donne pour faire accoucher les femmes & pour faire venir les menſtruës : Elle excite auſſi la ſémence : on en mêle ordinairement une goutte dans un peu de ſucre candi, pour faire l'oleoſaccharum qui ſe diſſout facilement dans les eaux cordiales & hyſtériques.

Vertus.

L'eau ſpiritueuſe de canelle a les mêmes vertus, mais il en faut deux ou trois dragmes à la doſe. J'ai décrit une autre eau de canelle dans ma Pharmacopée univerſelle.

Doſe.

De cette maniere, on peut tirer preſque toutes les huiles des végétaux odorans, comme celles de bois de roſe, de rômarin, de lavende, de génévre, de girofle & d'anis, leſquelles ſurnagent l'eau, ou ſe précipitent au fond, ſelon qu'elles ſont plus ou moins remplies de ſels.

Huile des végétaux odorans.

Quelques Auteurs ajoûtent dans l'infuſion de canelle, huit onces de ſalpêtre, ou trois onces d'eſprit de ſel, pour ſervir de véhicule à l'eau, afin qu'elle pénétre mieux la canelle & qu'on en tire davantage d'huile ; mais il m'a paru que ces acides alterent un peu l'huile en fixant ſes parties les plus

volatiles ; & que celle qui avoit été tirée de cette maniere, ne rendroit pas juſtement autant d'odeur que l'autre.

REMARQUES.

ON ne doit pas laiſſer trop long-tems infuſer la canelle dans l'eau, il ſuffit qu'elle y ait demeuré neuf ou dix heures pour ſeulement diſpoſer ſes parties huileuſes à ſe détacher, une trop longue digeſtion ne ſeroit propre qu'à rendre l'huile plus en état de ſe raréfier en eſprit, & par conſéquent de diminuer en quantité.

Il faut pouſſer le feu aſſez fort, dans cette diſtillation, car s'il n'y avoit point aſſez de chaleur, l'huile ne monteroit point.

La cohobation ſert à ouvrir davantage la canelle, afin que l'huile acheve de s'en ſéparer.

Pourquoi l'on retire ſi peu d'huile de la canelle.

La canelle rend moins d'huile que les autres bois ou écorces, & l'on a bien de la peine d'en tirer ſix dragmes de quatre livres de canelle, quelque bonne qu'elle ſoit ; la raiſon eſt qu'il s'eſt diſſipé beaucoup de ſon huile en eſprits ; car l'eau ſpiritueuſe de la canelle n'eſt autre choſe qu'une huile raréfiée, ou dont les parties ſe ſont étenduës dans l'eau par la fermentation, enſorte qu'elles ſont imperceptibles : Elles ſont ce qu'on appelle eſprit volatil qui ſe lie avec toutes ſortes de liqueurs, de même que l'oleoſaccharum, car l'oleoſaccharum eſt proprement une huile dont les parties étant étenduës dans le ſucre, ſe mêlent facilement dans les eaux.

Oleoſaccharum, ce que c'eſt.

Teinture de Canelle.

CEtte opération eſt une exaltation des parties les plus huileuſes de la canelle, dans l'eſprit de vin.

Prenez telle quantité de canelle concaſſée qu'il vous plaira, mettez-la dans un matras, & verſez deſſus de l'eſprit de vin juſqu'à ce qu'il ſurnage d'un doigt; bouchez exactement le matras, & le mettez en digeſtion dans le fumier pendant quatre ou cinq jours, l'eſprit de vin ſe ſera chargé de la teinture de la canelle, & il ſera devenu rouge: ſéparez-le de deſſus le marc, & l'ayant filtré, gardez cette teinture dans une phiole bien bouchée; c'eſt un très-bon cardiaque, il fortifie l'eſtomac, & il réjouït toutes les parties vitales : on s'en peut ſervir comme de l'eau de canelle, en un peu moindre doſe. Vertus.

De cette façon, on peut tirer les teintures de tous les végétaux odorans.

CHAPITRE VI.

Du Quinquina.

LE Quinquina ou Kina Kina, eſt une écorce qu'on nous apporte du Perou; elle retient le nom de l'arbre dont on la tire, qui eſt grand comme un ceriſier: les Eſpagnols l'appellent *Palo de Calenturas*, c'eſt-à-dire, le bois des fiévres. Il y en a de deux eſpèces, l'un eſt cultivé & l'autre ſauvage : le cultivé eſt beaucoup meilleur que l'autre; le bon Quinquina doit être compact, amer au goût & d'une couleur rougeâtre. Ce que c'eſt, & d'où il vient. *Palo de Calenturas.* Choix.

C'eſt le plus aſſuré remede qu'on ait trouvé juſ-

ques ici, pour ſuſpendre le ferment des fiévres intermittentes. La maniere de s'en ſervir a été long-tems d'en faire prendre au malade, depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes en poudre ſubtile à l'entrée de l'accès avec un peu de vin blanc; mais cette méthode a été changée ou diverſifiée de nos jours, car preſentement on en fait tremper une once dans deux livres de vin, pendant deux fois vingt-quatre heures, au bain-marie: on coule l'infuſion, & l'on en fait prendre au malade loin des accès trois ou quatre demi-verres par jour. On continuë l'uſage de ce remede pendant quinze jours au moins.

Fébrifuge

Doſe.

Vin de Quinquina ou teinture de Quinquina.

On ajoûte ſouvent dans l'infuſion du quinquina, de la petite centaurée, de l'abſinthe, du cerfeuil, de l'écorce d'aulne, des bayes de génévre, du ſaxafras, du ſel de tartre, & pluſieurs autres ingrédiens qu'on croit être fébrifuges. Mais la baſe de tout eſt le quinquina, & le reſte ne peut pas ſervir de grand choſe. Quelques-uns y mêlent auſſi un peu d'opium, mais ce dernier ingrédient n'y doit être ajoûté qu'avec bien de la précaution.

Il faut avoir bien préparé le malade avant que de lui donner du Quinquina.

Il faut obſerver de bien purger le malade avant que de lui faire prendre le quinquina, parce que ce remede arrête les humeurs pour quelque tems, & quand elles viennent à fermenter de nouveau, elles cauſent quelquefois des maladies plus dangereuſes que celles qu'on avoit auparavant, comme des aſthmes, des hydropiſies, des rhumatiſmes, des dyſſenteries, des ſuppreſſions de mois aux femmes & pluſieurs autres qui n'ont que trop ſouvent ſuccedé à la guériſon des fiévres par le quinquina. C'eſt ce qui a fait que pluſieurs malades ont ſouhaité de retomber dans la fiévre qu'on leur avoit emportée par le moyen de ce remede.

Ceux qui ont des abcès dans

Le quinquina eſt encore fort mauvais pour ceux qui ont des abcès dans le corps; car il fixe & rendurcit pour quelque tems l'humeur qui enſuite fermente

& cauſe la gangrenne dans la partie. On doit s'abſtenir du lait & des alimens de cette nature, quand on prend ce remede, à cauſe de la partie caſéeuſe qui s'arrêteroit, & qui ſe corromproit indubitablement dans les vaiſſeaux. Le corps doivent éviter le quinquina.

Quelques-uns ſe ſervent d'eau au lieu de vin pour l'infuſion du quinquina, & alors ils le font bouillir quelque tems pour en mieux détacher la ſubſtance; mais j'ai remarqué que le vin réüſſit mieux, ſoit parce qu'il tire plus facilement la ſubſtance reſineuſe fébrifuge de cette écorce, ſoit parce qu'il lui ſert de véhicule pour la faire pénétrer dans les endroits du corps où il faut qu'elle aille. Il arrive néanmoins aſſez ſouvent des occaſions, où l'on eſt contraint de ſe ſervir de l'infuſion ou décoction de quinquina faite dans de l'eau, parce que le malade ne peut ſouffrir le vin qu'avec peine. Cette derniere teinture eſt foible, & l'on peut lui donner le nom de tiſanne fébrifuge, elle agit moins vîte que la teinture, mais elle ne laiſſe pas de guérir, pourvû qu'on perſiſte à en boire une verrée, de quatre en quatre heures pendant dix-huit ou vingt jours. Tiſanne fébrifuge.

Il eſt à remarquer qu'encore que le vin diſſolve la ſubſtance reſineuſe du quinquina, il ne change point de couleur après l'opération, & que l'infuſion demeure claire après qu'elle a été filtrée, mais que ſi l'on s'eſt ſervi de l'eau, comme il a été dit, pour faire l'infuſion & la décoction du quinquina, la liqueur deviendra trouble & blanchâtre, demeurant dans cette couleur laiteuſe ſi bien filtrée qu'elle ait été: La raiſon de ces differentes teintures, eſt que le vin ayant diſſout exactement la reſine du quinquina, elle y eſt diviſée & étenduë en parties imperceptibles: mais que l'eau, qui eſt un diſſolvant plus foible, n'ayant pû qu'à demi attenuer ou raréfier cette reſine ou matiere reſineuſe, elle s'y eſt condenſée en molecules qui ont nagé dans la liqueur, & qui l'ont ren-

duë laiteuſe, comme il arrive toûjours quand quelque ſubſtance graſſe a été diſſoute dans une liqueur aqueuſe.

Quinquina en bolus.

Ceux qui par délicateſſe ou par d'autres raiſons, auront de la repugnance pour les breuvages, pourront prendre le Quinquina en bolus ou en pillule ; on n'a qu'à le mettre en poudre, & le corporifier avec une quantité ſuffiſante de ſirop d'abſinthe : La doſe ſera depuis demi-dragme juſques à trois dragmes.

Doſe.

Méthode de l'Auteur dans l'uſage du quinquina

Je fais prendre une grande doſe de Quinquina à l'entrée de l'accès, & les jours ſuivans j'en fais prendre une petite doſe le matin & une le ſoir loin du repas : la grande doſe emporte ordinairement les accès, & les petites doſes ſervent à empêcher qu'ils ne reviennent quinze jours après, comme ils font ſouvent quand on n'a pas pris les précautions neceſſaires : je continuë à faire prendre du remede pendant huit jours, deux fois par jour, enſuite j'en fais prendre huit autres jours, une fois par jour. De cette maniere l'on prend du Quinquina pendant ſeize jours : mais pour avoir une plus grande aſſûrance que la fiévre ne reviendra point, il faut faire prendre à la perſonne qui a été guérie, de douze en douze jours pendant deux mois, une dragme de Quinquina en poudre dans du vin blanc ou en bolus.

Comment le quinquina arrête la fiévre, & ponrquoi elle revient.

Il y a de l'apparence que le Kina Kina arrête & ſuſpend l'humeur de la fiévre, à peu près comme un alkali arrête le mouvement d'un ſel acide, c'eſt-à-dire, qu'il la tient liée, & qu'il en fait une eſpèce de *Coagulum*. Cette humeur demeure ordinairement pendant quinze jours en repos, & le malade ſe ſent un peu gonflé & péſant, principalement quand il n'a pas été aſſez purgé ; enſuite la fiévre revient, parce que l'humeur ayant été agitée par les eſprits du corps, ou s'étant jointe à d'autres humeurs de la même nature qui ſe ſont faites pendant les quinze jours, elle s'eſt débar-

débarraſſée du Quinquina; & elle fermente comme auparavant.

Mais ſi après avoir bien nettoyé le corps du malade, on s'obſtine à continuer l'uſage du Quinquina, on fixe tellement l'humeur, qu'on la détermine à être précipitée & évacuée, ou par les ſelles, ou par les urines, ou par inſenſible tranſpiration, & la fiévre ne revient point, car les eſprits du corps par leur mouvement, pouſſent autant qu'ils peuvent & rejettent au dehors tout ce qui trouble l'œconomie des parties.

Le quinquina purge quelquefois.

Le Quinquina agit ordinairement ſans qu'on s'en apperçoive, mais il ſe trouve quelquefois des tempéramens qui en ſont un peu purgez dans le commencement, & principalement s'ils le prennent en potion. Cet effet retarde un peu ſa quantité principale, & la fiévre n'en eſt pas ſi-tôt arrêtée : mais il ne gâte rien, au contraire en évacuant des humeurs ſuperflues avant que de fixer, il arrête plus ſeurement la fiévre. Je ne déſapprouverois pas même en des occaſions la pratique de quelques Medecins qui mêlent du purgatif dans les premieres priſes du Quinquina qu'ils dònnent à leur malade; mais quand on purge peu de tems après que la fiévre a été arrêtée par le Quinquina, l'on riſque à la faire revenir, parce que le purgatif délaye & raréfie l'humeur fixée & la remet en mouvement.

On le mêle avec des purgatifs.

Lavemens du quinquina.

Quant aux lavemens de Quinquina, ils peuvent être utiles pour les enfans & même pour les grandes perſonnes, qui à cauſe d'un vomiſſement ou d'autres accidens ne peuvent pas prendre des remedes par la bouche; mais pour peu qu'on ſoit en état d'avaler de ce fébrifuge, il produira un bien meilleur effet en une quantité médiocre, qu'étant pris en lavement en grande quantité, parce qu'il ſe diſtribuera par tout le corps, au lieu que par lavemens il ne paſſera point les inteſtins.

Regime de vivre.

Il eſt bon de manger des viandes ſolides & de boire du vin dans le tems qu'on prend du Quinquina, pour abſorber & adoucir un ſel âcre & aſſez pénétrant que ce remede contient, qui agit ſur les membranes du ventricule, & les irrite lorſqu'il ne trouve rien en ſon chemin qui le puiſſe arrêter; mais il en faut uſer avec modération. Sans s'imaginer avec le vulgaire que cette licence ſoit une neceſſité indiſpenſable, il arrive même ſouvent que dans les commencemens qu'on fait prendre le Quinquina, l'on eſt obligé de faire tenir le malade à la diéte des bouillons, pour éviter une fiévre continuë en voulant guérir une fiévre intermittente.

Méchans effets du Quinquina donné par précaution ſans neceſſité.

Je ne puis pas approuver l'intention de ceux qui donnent le Quinquina par précaution à des perſonnes qui n'ont point de mal. J'en ai vû qui par un long uſage de ce remede ſans aucune neceſſité, avoient été rendus bouffis & mélancoliques, de ſorte qu'on leur préparoit une maladie plus dangereuſe que celle qu'on vouloit éviter. J'ai remarqué auſſi que le Quinquina empêchoit de croître les enfans, quand on leur en donnoit trop long-tems.

On ſe ſert quelquefois du Quinquina pour les fiévres continues, pour abattre les vapeurs hyſtériques & pour pluſieurs autres maladies : mais s'il apporte quelque ſoulagement dans ces occaſions, ce n'eſt pas ſi vîte ni ſi ſûrement que dans les fiévres intermittentes.

Teinture de Quinquina.

CEtte opération eſt une extraction des parties les plus huileuſes & les plus détachées du Quinquina par l'eſprit de vin.

Mettez dans un matras quatre onces de bon Quinquina pulveriſé groſſiérement, verſez-y de l'eſprit de vin juſques à ce qu'il ſurpaſſe la matiere de qua-

tre doigts, adaptez deſſus un autre matras pour faire un vaiſſeau de rencontre, luttez exactement les jointures, & poſez vôtre vaiſſeau dans le fumier ou au bain de vapeur pendant quatre jours : remuez-le de tems en tems, l'eſprit de vin ſe chargera d'une couleur rouge ; déluttez les vaiſſeaux, filtrez la teinture par le papier gris, & la gardez dans une bouteille bien bouchée.

C'eſt un fébrifuge pour les fiévres intermittentes : on en fait prendre trois ou quatre fois le jour loin des accès, & l'on continuë quinze jours : La doſe en eſt depuis dix gouttes juſques à une dragme dans quelque liqueur appropriée, comme dans de l'eau de petite centaurée, ou de baye de genévre, ou d'abſinthe, ou dans du vin. Vertus. Doſe.

Si l'on verſe de nouvel eſprit de vin ſur la matiere qui ſera reſtée dans le matras, & qu'on la mette en digeſtion comme devant, on retirera encore de la teinture, mais elle ne ſera pas ſi forte que l'autre, il en faudra faire prendre une doſe un peu plus grande.

REMARQUES.

CEtte teinture agit comme l'infuſion du quinquïna dont nous avons parlé : elle eſt plus commode, en ce qu'on la peut garder tant qu'on veut, & l'autre s'aigrit en peu de tems. De plus, ceux qui haïſſent le goût du vin l'aimeront mieux, mais je préfererois pour l'effet l'infuſion à la teinture, parce que le vin eſt bien plus propre à tirer la ſubſtance ſaline & ſulphureuſe d'un mixte, que l'eſprit de vin.

On peut faire tremper un peu de coriandre & de canelle dans du vin ou dans de l'eau, & après la colature y diſſoudre du ſucre, puis y mêler la teinture du Quinquina ; on aura une eſpèce de roſſolis fébrifuge, duquel on pourra faire prendre aux enfans facilement. Roſſolis fébrifuge.

Extrait de Quinquina.

CEtte opération eſt une ſéparation des parties les plus ſubſtantielles du Quinquina.

Mettez tremper chaudement pendant vingt-quatre heures huit onces de Quinquina dans une quantité ſuffiſante d'eau de noix diſtillée, faites bouillir enſuite doucement l'infuſion & la coulez, exprimez fortement le marc, remettez-le tremper dans de nouvelle eau de noix, faites-le bouillir & coulez comme devant, mêlez vos colatures enſemble & les laiſſez raſſeoir; verſez par inclination la liqueur claire, & en faites évaporer l'humidité dans un vaiſſeau de verre ou de grez, par petit feu de ſable, juſques à conſiſtence de miel épais.

Vertus. Doſe. C'eſt un fébrifuge qui a la même vertu que les précédens : La doſe en eſt depuis douze grains juſques à demi-dragme, en pillule ou délayé dans du vin.

REMARQUES.

LE vin & l'eſprit de vin ſont bien propres à tirer la teinture du Quinquina, mais ils ne ſont pas bons pour faire l'extrait, parce que dans l'évaporation, l'eſprit enleve avec lui les plus ſubtiles parties du mixte. L'eau de noix eſt bien plus convenable : car outre qu'elle diſſipe bien moins la ſubſtance volatile, elle eſt un peu fébrifuge. En la place de cette eau l'on pourroit ſe ſervir de celles de bayes de génévre, ou de petite centaurée, ou d'abſinthe.

L'extrait de Quinquina eſt commode pour ceux qui ne peuvent pas ſouffrir le goût du remede : car on le peut prendre en pillule envéloppé dans du pain à chanter, ſans en reſſentir aucun goût. Mais je préfererois l'infuſion ou le quinquina en ſubſtance à cette ſorte de préparation, parce qu'il eſt impoſſible qu'il

ne s'évapore pluſieurs parties les plus ſubtiles du mixte dans l'ébulition & dans l'évaporation, quelque précaution qu'on apporte pour les conſerver.

Sel de quinquina.

On peut tirer le ſel fixe du marc qui reſte après qu'on a tiré l'extrait ou les teintures. Il faut le faire ſécher, le brûler & calciner les cendres dans un creuſet, enſuite il les faut faire tremper dans de l'eau chaude dix ou douze heures, les faire bouillir une heure, puis filtrer cette lexive, & en faire évaporer l'humidité dans une terrine de grez ou dans un vaiſſeau de verre au feu de ſable; il reſtera un ſel au fond qu'il faut garder dans une bouteille bien bouchée. Ce ſel eſt alkali, comme ſont tous les autres ſels fixes tirez des plantes; il eſt apéritif : on en peut donner pour la fiévre quarte : La doſe en eſt depuis dix grains juſques à un ſcrupule, dans une liqueur appropriée. Vertus. Doſe.

Il ne faut pas s'imaginer que ce ſel ait retenu beaucoup des qualitez du Quinquina, elles ont été preſque toutes détruites dans la combuſtion.

Qu'on ne croye pas non plus pouvoir ſéparer la vertu fébrifuge du Quinquina, en le faiſant diſtiller tout ſec par la cornuë : car au contraire on la détruiroit, rompant l'harmonie & la liaiſon des parties, & l'on n'auroit qu'un eſprit puant, & une huile brûlée qui ne ſerviroit pas à grande choſe. Mais ſi par curioſité l'on vouloit faire l'anatomie du Quinquina en ſéparant ſes cinq principes, il faudroit en faire la diſtillation par la cornuë, procédant comme en celle du Gayac; de trente-deux onces de Quinquina, vous retireriez onze onces d'eſprit & de phlegme, deux onces & demie d'huile noire & puante, & deux dragmes de ſel alkali fixe. Analyſe du quinquina. Poids.

CHAPITRE VII.

Des Giroſles.

Arbre qui porte le giroſle.

LE Giroſle eſt le fruit d'un arbre grand comme un laurier qui croît ſans culture aux Iſles de Moluques : il pouſſe une grande quantité de rameaux garnis de feuilles aſſez ſemblables à celles du ſaule, mais un peu plus larges, participant un peu de l'odeur & du goût de giroſle. Ses fleurs ſortent en abondance blanches au commencement, enſuite vertes, très-odorantes,& enfin elles deviennent rouſſes par la chaleur du ſoleil. Alors elles laiſſent paroître le giroſle qui eſt comme un pecule ou le commencement d'un fruit : il a la figure d'un clou,c'eſt pourquoi on l'appelle clou de giroſle, il fait toûjours le bout de la branche de l'arbre.

Clou de giroſle.

On ſecouë l'arbre quand le fruit eſt dans ſa maturité afin de le faire tomber, mais il en reſte ſouvent quelques-uns attachez aux branches, leſquels croiſſent peu-à-peu juſques à la groſſeur du pouce,& s'empreignent d'une gomme noire aromatique ; ces gros giroſles ſont appellez en Latin *Antophylli*,& en François meres de giroſle ; ils ſont très-rares.

Antophylli Meres de giroſle.

On ne voit croître aucune herbe ſous l'arbre du giroſle ; c'eſt ſans doute à cauſe de la quantité de ſes branches qui font le même effet que celles du noyer ; j'en parlerai dans les Rémarques ſur l'eau de noix.

Quand les giroſles tombent dans la terre, il en naît des petits arbriſſeaux qui en huit ans croiſſent juſques à une grandeur parfaite, & ils durent environ cent ans.

Lorſqu'on a ramaſſé les giroſles de deſſus l'arbre, on les fait ſécher au ſoleil où ils noirciſſent. Quelques-uns diſent qu'ils ſe réduiroient d'eux-mêmes en poudre, à cauſe de la grande chaleur du païs, ſi l'on

n'avoit ſoin de les humecter avec de l'eau marine.

Le girofle fortifie le cerveau, le cœur & l'eſtomac; on en met le matin dans la bouche pour réſiſter au mauvais air. Vertus.

On trouve ſouvent chez les Droguiſtes certaine écorce qui reſſemble à la canelle, & qui a l'odeur & le goût du girofle : on l'appelle canelle giroflée, ou capelet, ou bois de crabe : pluſieurs ont crû que c'étoit l'écorce de l'arbre qui porte le girofle, mais ils ſe ſont trompez : elle eſt tirée d'un autre arbre : j'en ai parlé dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples ſous le nom de *Cortex Caryophyllatus*. Canelle giroflée, capelet, bois de crabe. *Cortex caryophyllatus.*

Huile de Girofle per Deſcenſum.

AYez pluſieurs grands verres à boire, que vous couvrirez de toile, & vous la lierez autour de chacun ; faites qu'il y ait une cavité pour mettre des girofles en poudre : mettez deſſus ces girofles, à chaque verre une petite terrine, ou un cu de balance qui bouche ſi bien, qu'il ne laiſſe point de jour entre ſon bord & celui du verre : Rempliſſez ces terrines, ou les cus de balance de cendres chaudes qui échaufferont les girofles & feront diſtiller au fond des verres, premierement un peu d'eſprit, puis après une huile claire & blanche : continuez le feu juſques à ce qu'il ne diſtille plus rien, ſéparez l'huile par l'entonnoir garni de papier gris, & la gardez dans une phiole bien bouchée. Huile blanche.

On en met quelques gouttes avec du cotton dans les dents malades : elle eſt bonne auſſi dans les fiévres malignes & pour la peſte ; elle fortifie le cerveau & l'eſtomac : la doſe en eſt de deux ou trois gouttes dans de l'eau de méliſſe, ou dans une autre liqueur appropriée, il faut la mêler dans un peu de ſucre candi ou de jaune d'œuf avant que de la mettre dans l'eau ; autrement elle ne s'y diſſoudroit pas. Vertus. Doſe.

Eſprit de girofle. Vertus. Doſe.

L'eſprit de girofle eſt cordial & il réſiſte au venin, mais il s'en faut beaucoup qu'il n'ait autant de force que l'huile : La doſe en eſt depuis ſix gouttes juſques à vingt dans une liqueur appropriée.

REMARQUES.

NOus avons donné cette préparation pour s'en ſervir quand on voudra avoir promptement de l'huile de girofle : il faut ſeulement des cendres chaudes pour échauffer les girofles, ſi vous voulez avoir une huile blanche : car ſi vous donnez plus de chaleur, l'huile devient rouge, & il s'en perd beaucoup : On aura ſoin auſſi de lever de tems en tems le cu de balance, pour remuer la poudre de girofle : on peut encore tirer l'huile de girofle comme celle de la canelle.

Poids.

Preſque toute l'huile de girofle ſe précipite au fond du verre à cauſe de beaucoup de ſel qu'elle contient.

Si vous avez employé une livre de girofle pour les faire diſtiller *per Deſcenſum*, en la maniere que nous venons de décrire, vous retirerez une once deux dragmes d'huile blanche & une once d'eſprit, il vous reſtera treize onces & deux dragmes de matiere dont vous pourrez tirer encore un peu d'huile rouge.

L'huile de girofle a une forte odeur de girofle & très-agréable, ſon goût eſt plus piquant & plus âpre que celui du poivre, à cauſe de beaucoup de ſel qu'elle renferme : ce ſel eſt acide, car ſi l'on jette quelques gouttes d'huile de girofle dans de la teinture de tournefol, il s'y fait une couleur rouge ; la même huile étant jettée dans de la diſſolution de ſublimé corroſif, il ne s'y fait aucun changement.

L'huile de girofle devient rouge.

L'huile de girofle devient rouge quelques jours après qu'elle a été faite, mais elle ne perd rien de ſa vertu.

L'eſprit de girofle eſt rouge, d'une odeur de girofle, d'un goût conſidérablement acide, aſſez agré-

ble ; c'eſt proprement une partie du ſel eſſentiel du girofle raréfiée & pouſſée par le feu avec du phlegme ; l'autre portion du même ſel eſt embarraſſée dans l'huile, & c'eſt ce qui fait ſon âpreté & ſa force.

Il y a de l'apparence que l'huile de girofle agit pour ſoulager le mal de dents, de la même maniere que nous avons dit qu'agiſſoit l'huile de gayac. Mais celle-ci ayant une odeur agréable, on n'a aucune répugnance pour en mettre dans la dent, comme on en a de l'autre.

Mixture pour le mal de dents.

Quelques-uns font diſſoudre de l'opium dans l'huile de girofle, & ſe ſervent de cette diſſolution pour le mal des dents ; ils en mettent une goutte dans la dent malade. Ce remede calme la douleur en peu de tems, & cela à cauſe de l'opium principalement : mais on pourroit craindre qu'après en avoir uſé, la perſonne ne devînt ſourde, comme il eſt arrivé quelquefois, quoique très-rarément.

Effervescence qui s'enflâme d'elle-même.

Si l'on met dans un verre à boire, ou dans un autre petit vaiſſeau de verre, de l'huile de girofle, & qu'on verſe deſſus deux ou trois fois autant de bon eſprit de nitre, il ſe fera dans le mêlange une effervescence très-forte, & qui durera long-tems avec grande chaleur, & même juſqu'à s'enflâmer d'elle-même, le bouillonnement de la liqueur continuera, & répandra en l'air beaucoup de vapeurs dont l'odeur ne ſera pas trop mauvaiſe ; puis enfin la matiere ſe condenſera en forme de gomme au fond du verre.

Il eſt à remarquer que l'huile de girofle faite en France ne réüſſit pas tout-à-fait dans cette opération, il vaut mieux y employer celle qu'on fait venir de l'Amerique, & qu'on vend chez les Droguiſtes, apparemment parce que l'huile de girofle préparée dans nos climats temperez renferme trop d'acide, au lieu que celle qui a été faite en Amerique a été dépouillée de cet acide par la grande chaleur du païs où croît le girofle.

Si l'on ajoûte un peu de poudre à canon dans le mêlange de l'huile de girofle & de l'eſprit de nitre dont il a été parlé, elle prendra feu.

CHAPITRE VIII.

De la Noix Muſcade.

LA Noix Muſcade eſt le fruit d'un arbre grand comme un Poirier, qui croît en l'Iſle Benda, dans les Indes Occidentales. Elle eſt appellée *Nuciſta*, *Nux Moſchata*, *Nux Myriſtica*, *Nux Unguentaria*, *Nux Aromatites*. Pendant ſa verdeur elle eſt envéloppée de deux écorces, mais quand elle vient en maturité, celle de deſſus ſe fend, & laiſſe paroître la ſeconde qui eſt tendre & fort odorante. On appelle cette derniere écorce *Macis*, & improprement *Fleur de Muſcade*.

Nuciſta, *Nux Moſchata*, *Myriſtica*, *Unguentaria*, *Aromatites*.

Macis, ou fleur de muſcade.

La meilleure muſcade eſt la plus péſante; on en mêle dans les remedes carminatifs & hyſtériques.

Muſcade mâle.

Il ſe rencontre quelquefois chez les Droguiſtes une eſpèce de noix muſcade, appellée *Muſcade mâle*, qui différe de la commune, en ce qu'elle eſt plus longue & moins forte. C'eſt la muſcade ſauvage.

J'ai parlé plus amplement du muſcadier & des muſcades dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

Huile de Muſcade.

PRenez ſeize onces de bonnes muſcades, battez-les long-tems dans un mortier, juſques à ce qu'elles ſoient preſque en pâte, & les mettez ſur un tamis: couvrez-les d'un morceau de toile forte & d'une terrine; il faut poſer votre tamis ſur une baſſine à demi pleine d'eau & mettre la baſſine ſur le feu, afin que la fumée de l'eau échauffe tout doucement la muſ-

Bain de vapeur.

cade. Lorſque vous ſentirez en touchant le plat, qu'il ſera ſi chaud, que la main n'y pourra pas demeurer, il faut retirer le tamis, & ayant renverſé la matiere dans le linge, prenez-en les quatre coins & les liez promptement enſemble : mettez-la à la preſſe entre des plaques bien chaudes : placez la terrine deſſous, il ſortira une huile qui ſe congélera en refroidiſſant : exprimez la matiere auſſi fort qu'il ſe pourra afin de tirer toute l'huile, puis la gardez dans un pot bien bouché, vous en aurez trois onces deux dragmes : cette huile eſt fort ſtomachale appliquée exterieurement, ou donnée interieurement : La doſe en eſt depuis quatre grains juſques à dix dans un bouillon ou dans une autre liqueur convenable. On la mêle ordinairement avec de l'huile de maſtich, pour en oindre la region de l'eſtomac.

Poids. Vertus. Doſe.

De cette maniere on peut tirer les huiles vertes d'anis, de fénouil, d'aneth, de macis, de carvi.

Huiles d'anis, de fénouil, d'aneth, de macis, de carvi.

REMARQUES.

IL faut que les muſcades ſoient bien pilées, autrement on n'en tireroit pas tant d'huile; cette maniere d'échauffer eſt ce qu'on appelle *Bain de vapeur*.

La méthode commune eſt de faire chauffer les muſcades dans une baſſine, puis les exprimer fortement; mais comme en les échauffant de cette maniere, le feu en enleve beaucoup de parties volatiles, l'huile n'eſt jamais ſi bonne ni ſi belle que quand on la fait avec les circonſtances que j'ai preſcrites : car alors la matiere eſt inſenſiblement échauffée par la vapeur de l'eau qui n'altére en aucune façon ſa vertu; & s'il s'en eſt mêlé dans les muſcades, elle ſe ſépare facilement d'avec l'huile. Ceux qui voudront l'avoir encore plus odorante, pourront mettre dans la baſſine du vin au lieu d'eau.

Si vous tirez l'huile de ſeize onces d'anis de la ma-

Hulie d'anis.

niere que nous venons de décrire, vous en pourrez avoir depuis ſix dragmes juſques à neuf dragmes & demie, ſelon la bonté de l'anis que vous aurez employé; cette huile ſera verte.

Huiles tirées ſans feu. Les huiles d'amande, de noix, de ſémences froides, d'aveline, de pavot & de been, doivent être ſeulement pilées & miſes à la preſſe ſans être échauffées, parce qu'elles rendent leur huile facilement: & comme ces huiles ſont données ſouvent par la bouche, il eſt bon de les tirer ſans feu, pour éviter l'impreſſion qu'il leur laiſſeroit.

CHAPITRE IX.

Des Bayes de Genévre.

Genévrier. IL y a deux eſpèces de genévrier, un grand & un petit; le grand eſt un arbre qui croît aux païs chauds, & dont j'ai donné la deſcription dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples: Je ne parlerai ici que du petit genévrier, il eſt appellé par Gaſpar Bauhin, *Juniperus vulgaris fauticoſa*, & par Jean Bauhin, *Juniperus vulgaris baccis parvis purpureis*, c'eſt un arbiſſeau dont le tronc eſt menu & couvert d'une écorce rude, ſon bois eſt dur, ayant une odeur agréable quand on le met ſur le feu: il pouſſé un grand nombre de rameaux garnis de petites feuilles étroites, pointues, dures, épineuſes, piquantes, vertes, ſes fleurs ſont des petits chatons qui ne produiſent point de fruit. Ses fruits ſont des bayes groſſes comme celles du lierre, rondes, vertes au commencement, rougiſſant & noirciſſant à meſure qu'elles meuriſſent, renfermant un peu de pulpe rougeâtre, glutineuſe, reſineuſe, aromatique, d'un goût doux & âcre, & trois ou quatre ſémences oblongues, anguleuſes: ces bayes naiſſent abondamment entre les feuilles. Le petit genévrier croît dans les champs

dans les bois, & tous païs, il contient beaucoup d'huile & de ſel âcre.

Les bayes de genévre ſont cephaliques, nérvales, ſtomachales, cordiales, apéritives, hyſtériques, reſolutives, propres pour préſerver du mauvais air, pour corriger l'haleine forte, pour la toux inveterée, on doit les choiſir récentes ou nouvellement ſéchées, groſſes, bien nourries, d'une odeur forte & aromatique; on en mâche trois ou quatre le matin à jeun : Les Confiſeurs les couvrent de ſucre, & ils en font une eſpèce de confiture ſéche, qu'on oppelle dragée de ſaint Roch, parce qu'elles ſont eſtimées propres pour la peſte. Vertus. Choix des bayes. Doſe. Dragée de S. Roch.

Teinture de bayes de Genévre.

CEtte opération eſt un eſprit de vin empreint ou chargé de la ſubſtance la plus eſſentielle des bayes de genévre.

Prenez la quantité qu'il vous plaira des bayes de genévre meures des plus groſſes & des plus charnues; concaſſez-les bien, & les mettez dans un matras dont il reſte la moitié au moins de vuide; verſez deſſus de l'eſprit de vin à la hauteur de cinq ou ſix doigts, brouillez bien le tout, & ayant bouché exactement le vaiſſeau, placez-le en digeſtion chaudement pour l'y laiſſer pendant quatre ou cinq jours, ou juſqu'à ce que le menſtrue ait pris une couleur rouge-brune: filtrez cette teinture, & la gardez dans une bouteille de verre bien bouchée.

Elle eſt nervale, fortifiante, reſolutive, propre pour la paralyſie, pour les humeurs froides, pour les loupes naiſſantes, pour la létargie, pour l'apoplexie, pour ſe préſerver du mauvais air, on s'en ſert exterieurement & interieurement : La doſe en eſt depuis vingt gouttes juſqu'à deux dragmes. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

LEs bayes de génévre étant de ſubſtance reſineuſe, il faut leur donner un menſtruë comme l'eſprit de vin, qui ſoit propre à diſſoudre les reſines, & à tirer ce qu'elles contiennent d'huileux & de balſamique; quelques-uns au lieu d'eſprit de vin n'employent pour cette opération que de l'eau de vie, mais alors la teinture eſt moins forte & moins efficace.

La digeſtion peut être faite au fumier chaud, ou bain de vapeur, & l'on fera bien de remuer le matras de tems en tems, pour exciter le détachement des ſubſtances du génévre.

Comme le marc qui reſte au fond du matras eſt encore empreint d'eſprit de vin, on pourroit le mettre en diſtillation au bain-marie, l'on en retireroit une eau de genévre qui approcheroit en qualité de la teinture.

J'ai décrit dans ma Pharmacopée univerſelle un ratafia de bayes de genévre.

Extrait de Genévre.

CEtte opération conſiſte en une ſéparation des ſubſtances les plus pures & les plus diſſolubles des bayes de genévre d'avec leurs parties terreſtres & groſſieres.

Prenez trois ou quatre livres de bayes de genévre meurs, les plus groſſes & les mieux nourries, concaſſez-les, & les mettez infuſer pendant douze heures dans neuf ou dix livres d'eau commune, faites-les enſuite bouillir doucement environ une heure & demie : coulez la décoction par un linge avec forte expreſſion, remettez bouillir le marc exprimé dans de nouvelle eau, & coulez la décoction comme devant, mêlez-la avec la premiere & les laiſſez repoſer, paſſez-les par un blanchet ou par une chauſſe à hypo-

eras, mettez évaporer la liqueur dans une terrine à petit feu juſqu'à conſiſtence d'extrait, vous aurez l'extrait de genévre, que vous garderez dans un pot, il ſera noir, d'une odeur aſſez agréable & d'un goût doux ſucrin.

Il eſt cordial, ſtomachal, propre pour réſiſter au mauvais air, pour chaſſer par tranſpiration les mauvaiſes humeurs, pour les fiévres malignes, pour la peſte, pour fortifier le cerveau & les nerfs, pour exciter l'urine, pour la toux inveterée, pour les coliques: La doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes. Quelques-uns y mêlent du ſucre pour le rendre encore plus agréable, mais par là ils diminuent ſa vertu. Vertus. Doſe.

L'extrait de genévre eſt appellé en Latin *Theriaca Germanorum*, parce que les Allemans s'en ſervent comme la theriaque. *Theriaca Germanorum.*

REMARQUES.

COmme la ſubſtance des bayes de génévre eſt reſineuſe, il ſemble que le diſſolvant le plus convenable dont on devroit ſe ſervir pour tirer cet extrait, ſeroit l'eſprit de vin ou l'eau de vie, parce que ces liqueurs ſulphureuſes ſont les plus propres pour diſſoudre les reſines: ce qui ſeroit très-vrai, ſi l'on n'avoit égard dans cette opération qu'à tirer une teinture de ces bayes ſans aucune évaporation, & en ce cas il ſuffiroit de prendre la teinture des bayes de genévre, dont j'ai donné la deſcription, mais il s'agit ici de réduire la préparation en conſiſtence d'extrait, ce qui ne ſe peut faire qu'en mettant évaporer la liqueur: or ſi nous nous ſervions des menſtrues ſpiritueux en cette occaſion, ils enleveroient & diſſiperoient pendant leur évaporation beaucoup plus de la partie ſpiritueuſe & eſſentielle du genévre que ne fait l'eau, & l'extrait en étant privé, n'auroit pas toute la qualité qu'il doit avoir: On fait évaporer la liqueur à petit

feu, afin de conſerver autant qu'on peut le volatil du genévre, mais quelque précaution qu'on prenne, il eſt impoſſible d'empêcher qu'il ne s'en diſſipe beaucoup, cette conſidération m'oblige ſouvent de préferer l'uſage des gros grains de genévre en machicatoire, à celui de l'extrait.

Diſtillation des bayes de Genévre.

CEtte opération eſt une extraction des parties les plus eſſentielles des bayes de genévre.

Prenez des bayes de genévre meures, récemment cueillies, les plus groſſes & les mieux nourries, cinq ou ſix livres, écraſez-les bien dans un mortier, & les mettez dans une grande cucurbite de cuivre étamée en-dedans, verſez deſſus beaucoup d'eau de riviere, en ſorte qu'elle ſurpaſſe la matiere d'environ deux pieds, couvrez la cucurbite de ſa chape à refrigerant, & y ayant adapté un matras, luttez les jointures avec de la veſſie mouillée, mettez le vaiſſeau en diſtillation par un feu aſſez fort, en ſorte que les gouttes ſe ſuivent l'une l'autre immédiatement: continuez-le de même juſqu'à ce que vôtre matras ſoit rempli juſqu'au cou, retirez-le alors promptement, & y en mettez un autre à ſa place, que vous laiſſerez encore remplir de même & le retirerez : il ſe ſera élevé aux cous des matras une huile eſſentielle que vous ramaſſerez avec un peu de cotton, la ſéparant de l'eau; & vous la garderez dans une bouteille bien bouchée. Découvrez la cucurbite, & y verſez l'eau diſtillée ſur le marc pour la faire diſtiller dérechef : il s'élevera encore un peu d'huile eſſentielle, ramaſſez-la & la mêlez avec l'autre, vuidez la cucurbite de ſon marc, & y mettez à la place autant d'autres bayes de genévre écraſées comme devant, verſez deſſus l'eau diſtillée, & ce qu'il faudra d'autre eau de riviere, remettez le tout en diſtillation comme devant,

devant, vous retirerez de nouvelle eſſence : continuez le même procedé juſqu'à ce que vous en ayez ſuffiſamment, cette huile eſſentielle ſera de couleur jaunâtre brune, de fort bonne odeur de genévre, d'un goût doux un peu piquant & tirant ſur l'amer. Eſſence de genévre. Huile de genévre. Vertus.

Elle eſt inciſive, attenuante, apéritive, propre pour la douleur nephretique, pour les ſcrophules, pour la pierre, pour fortifier le cerveau, pour la letargie, pour l'apoplexie, pour les maladies hyſtériques : La doſe en eſt depuis quinze gouttes juſques à vingt dans de l'eau de genévre ; on s'en ſert auſſi exterieurement pour les tumeurs froides, pour la paraliſie, pour la goutte ſciatique, pour les foibleſſes de nerfs. Doſe.

L'eau qui aura diſtillé, & de deſſus laquelle vous aurez ſéparé l'huile eſſentielle, ſera ſpiritueuſe & odorante, il faut la garder dans une bouteille bien bouchée. Eau de genévre. Vertus.

Elle eſt cephalique, ſtomachale, ſudorifique, apéritive : La doſe en eſt depuis une once juſques à cinq. Doſe.

Ramaſſez tous les marcs des bayes qui ont été diſtillées, mêlez-les avec la quantité que vous voudrez de bois de genévre, reduiſez-les en cendres par le feu, calcinez ces cendres, & en faites une leſſive à la maniere ordinaire, faites évaporer cette leſſive bien filtrée, il vous reſtera un ſel fixe de genévre qui eſt attenuant, apéritif, reſolutif, propre pour la pierre, la gravelle : La doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à deux ſcrupules. Sel fixe de genévre. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

COmme on a principalement pour but dans cette opération de tirer l'huile eſſentielle des bayes de genévre, il faut éviter de les laiſſer digérer, parce que la digeſtion ſpiritualiſeroit trop leurs parties, & convertiroit une portion de l'huile en eſprit.

Il eſt à propos que la diſſolution ſe faſſe par un feu aſſez fort, afin que l'huile puiſſe monter avec l'eau, car quand cette diſtillation eſt trop lente, l'eau n'a pas aſſez d'action pour élever l'huile eſſentielle.

L'eau diſtillée qui reſte dans les matras après qu'on en a ſéparé l'huile, a retenu encore une portion eſſentielle des bayes de genévre qui a été attenuée & réduite en eſprit, mais on peut la rendre encore plus ſpiritueuſe, ſi l'on y met infuſer & fermenter des bayes de genévre meures, recentes, bien écraſées en une quantité aſſez grande pour faire une pâte liquide, & la laiſſer en digeſtion pendant huit jours chaudement dans un vaiſſeau bien bouché, & qu'on mette enſuite le tout diſtiller au bain de vapeur, car on aura par ce moyen une eau véritablement ſpiritueuſe & vineuſe de genévre, dont la vertu ſurpaſſera de beaucoup celle de la premiere, la doſe en ſera depuis demi-once juſqu'à deux onces.

Eau ſpiritueuſe de genévre.

Vertus.

Doſe.

On pourroit encore tirer un extrait de ce qui reſtera dans l'alembic après la diſtillation de l'eau ſpiritueuſe, mais il n'auroit pas beaucoup de qualité, parce qu'il ſeroit privé des parties les plus eſſentielles du genévre.

On peut augmenter la vertu de l'eau de genévre, en y diſſolvant du ſel fixe de genévre dont j'ai parlé.

Diſtillation des bayes de genévre par la cornuë.

On fait auſſi diſtiller des bayes de genévre ſeches par la cornuë ſans addition, de même qu'on fait diſtiller le gayac, & l'on en tire par un feu gradué, un eſprit aigrelet & de l'huile noire & fétide. Cet eſprit étant rectifié eſt apéritif & diaphoretique, la doſe en eſt depuis une dragme juſques à trois. L'huile noire eſt bonne pour la douleur des dents, pour nettoyer les vieux ulceres, pour les vapeurs des femmes, pour la paralyſie. On s'en ſert exterieurement & interieurement : La doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à huit.

Eſprit. Vertus. Doſe.

Huile noire & fétide de genévre. Vertus. Doſe.

On peut faire diſtiller de la même maniere du bois

Diſtilla-

de genévre ſeul, il rendra les mêmes ſubſtances qui auront des vertus pareilles. tion du bois de genévre.

CHAPITRE X.

Du Gland.

LE Gland eſt un fruit du chêne que tout le monde connoît, il y en a de terreſtre & de marin : on ſe ſert du terreſtre en Medecine, le gland de mer n'eſt gueres en uſage: tous les deux ſont attachez à la branche de l'arbre par une petite écorce qui n'envéloppe qu'un des bouts, & qui à cauſe de ſa figure, eſt appellée cupule, c'eſt-à-dire, petite coupe. Cupule du gland. Vertus.

On employe le gland & ſa cupule dans pluſieurs remedes aſtringens. Il eſt bon pour la colique venteuſe, pour les tranchées des femmes en couche, pour la dyſenterie ; on le réduit en poudre après qu'on en a ſéparé l'écorce : La doſe eſt depuis un ſcrupule juſqu'à quatre dans une liqueur appropriée à la maladie pour laquelle on le donne. On employe auſſi le gland dans quelques emplâtres pour fortifier. Doſe.

Huile de Gland.

CEtte opération eſt une huile de noiſettes empreinte de la ſubſtance la plus huileuſe & la plus eſſentielle du gland.

Prenez vingt-trois ou vingt-quatre livres de gland de chêne du mieux nourri, faites-le ſécher au ſoleil, & le dépouillez de ſa cupule & de ſa premiere écorce, réduiſez-le en poudre ſubtile, mettez-en la quantité que vous voudrez dans un mortier de marbre & l'arroſez d'huile de noiſettes nouvellement tirée par expreſſion : remuez la poudre avec un pilon de bois, juſques à ce qu'elle ſoit en pâte un peu plus liquide que des amandes pilées, battez-la alors avec le pilon

pendant une heure, puis la mettés dans un pot de grez, bouchés-le exactement, & le mettés quinze jours en digeſtion au bain-marie ou dans le fumier chaud, agitant de tems en tems la matiere avec une ſpatule d'yvoire ou de bois ; faites-la chauffer enſuit dans le même pot par un feu plus fort au bain-marie ou au bain de vapeur, & la mettés à la preſſe dans une toile forte, entre des plaques bien chaudes, il en ſortira goutte à goutte une huile jaunâtre.

Mêlés avec cette huile une quantité ſuffiſante d'autre gland en poudre pour en faire une pâte, laquelle vous mettrés en digeſtion quinze jours, & vous l'exprimerés à la preſſe pour en tirer l'huile comme devant. Réïterés l'infuſion, la digeſtion & l'expreſſion encore une fois, vous aurés l'huile de gland, gardez-la dans une bouteille.

Vertus. Elle eſt propre pour les crachemens de ſang, pour la dyſſenterie, pour la colique : La doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once : on en frotte auſſi les parties du corps, pour l'embelliſſement de la peau & pour fortifier.

Doſe.

REMARQUES.

ON fait ſécher le gland afin d'en ſéparer une humidité phlegmatique qui empêcheroit que l'huile du gland ne ſe liât aiſément à l'huile de noiſettes. On le dépouille auſſi de ſes écorces afin qu'il ne demeure que la partie la plus huileuſe. On le met en poudre ſubtile, afin que l'huile de noiſettes le pénétre plus facilement dans toutes ſes parties, & qu'elle en diſſolve mieux l'huile.

On ne peut tirer l'huile du gland ſeule par expreſſion.

On ne pourroit point tirer l'huile du gland ſeule par expreſſion ; elle eſt engagée dans une trop grande quantité de matiere terreſtre, qui la tient comme abſorbée. Il eſt vrai que ſi l'on diſtilloit le gland par une cornuë comme on diſtille le gayac, on retireroit de l'huile, mais elle ſeroit noire & puante comme ſont

toutes les huiles tirées de cette maniere, & elle ne pourroit pas ſervir aux uſages où l'on employe ordinairement l'huile de gland.

Il y auroit encore une méthode de tirer l'huile de gland, ce ſeroit par le moyen de la cucurbite de cuivre & ſon refrigerant étamés, en mêlant le gland en poudre dans beaucoup d'eau, & le faiſant diſtiller comme quand on veut diſtiller l'huile de canelle; mais on n'auroit que quelques gouttes d'huile après beaucoup de diſtillation, parce que cette huile qui n'eſt point odorante, & qui par conſéquent eſt privée de parties volatiles, auroit bien de la peine à s'élever. De plus, il y auroit à craindre que la grande quantité d'eau avec laquelle on ſeroit obligé de la faire, ne la privât de ſa principale vertu qui conſiſte dans quelques ſels eſſentiels.

Il me paroît donc plus raiſonnable d'avoir une huile empreinte autant qu'elle le peut être de la vertu du gland, que d'en avoir une ſans addition, qui ne réponde point aux effets qu'on en attend: De plus l'huile de noiſettes que j'employe ici, a beaucoup de rapport en vertu à l'huile de gland.

Pour tirer l'huile de noiſettes, il faut prendre des plus groſſes, qu'on appelle en François avelines ou abelines, & en Latin *Avellanæ nuces*, les caſſer & amaſſer une bonne quantité de leurs amandes, les bien piler dans le mortier de marbre juſques à ce qu'elles ſoient en pâte, puis les mettre à la preſſe entre des plaques de bois bien chauffées, il en ſortira de l'huile qu'on recueillira dans un plat. Huile d'avelies

Cette huile eſt bonne dans les âcretez de poitrine: La doſe en eſt depuis deux dragmes juſques à une once; on s'en ſert exterieurement pour polir & adoucir la peau en fortifiant. Vertus. Doſe.

CHAPITRE XI.

Diſtillation d'une plante odorante telle qu'eſt la meliſſe, ſon extrait & ſon ſel fixe.

PRenez une bonne quantité de meliſſe ou herbe de citron recemment cueillie, lorſquelle eſt en ſa vigueur; pilez-la bien dans un mortier, & la mettez dans un grand pot de terre : faites une forte décoction d'autre meliſſe, & en verſez deſſus ce qu'il en faudra pour qu'elle ſoit bien humectée; couvrez le pot, & la laiſſez en digeſtion pendant deux jours: renverſez enſuite la matiere dans un grand alembic de cuivre, & le couvrez de ſon chapiteau ou refrigerant étamé par dedans ; poſez-le dans un fourneau, & y ayant adapté un recipient, luttez les jointures avec de la veſſie mouillée; faites deſſous un feu du ſecond degré, & diſtillez environ la moitié de l'eau que vous aurez verſée ſur la meliſſe, puis laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le recipient, une fort bonne eau de meliſſe qu'il faut verſer dans une bouteille, & l'expoſer cinq ou ſix jours débouchée au ſoleil, puis la boucher & la garder. On s'en ſert dans les maladies hyſtériques, dans la paralyſie, dans l'apoplexie & dans les fiévres malignes : On en donne depuis deux juſques à ſix onces.

Eau de meliſſe & ſes vertus.

Doſe.

Exprimez fortement par un linge, ce qui ſera reſté dans l'alembic, & laiſſez repoſer l'expreſſion: filtrez-la, & faites-en évaporer l'humidité par une chaleur lente dans un vaiſſeau de verre, juſques à ce qu'il vous reſte un extrait en conſiſtence de miel épais. C'eſt un bon remede pour les maladies qui proviennent de corruption d'humeurs, il les chaſſe par tranſpiration ou par les urines : La doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme, délayé dans ſa propre eau.

Extrait de de meliſſe & ſes vertus.

Doſe.

Faites ſécher le marc qui vous eſt reſté après l'expreſſion, & le brûlez avec une bonne quantité d'autre meliſſe que vous aurez fait ſécher, vous retirerez de la cendre par la lexive, un ſel alkali, de la même maniere que nous avons dit le ſel de gayac. Sel fixe de meliſſe.

Ce ſel eſt apéritif & ſudorifique : La doſe en eſt depuis dix grains juſques à un ſcrupule, dans de l'eau de meliſſe. Vertus. Doſe.

De la même maniere ſe peuvent tirer l'eau, l'extrait & le ſel de toutes les plantes odorantes, comme la ſauge, la marjolaine, le tin, la mente, l'hyſope. Eau, extrait & ſel des plantes odorantes.

REMARQUES.

LA meliſſe eſt appellée en Latin *Apiaſtrum*, ou *Meliſſa*, ou *Meliſſophilum*, c'eſt-à-dire, feuille miellée, parce que les mouches à miel aiment fort cette plante & qu'elles en tirent du miel. On la nomme encore *Citrago*, à cauſe de ſon odeur qui aproche de celle du citron. Il y en a pluſieurs ſortes qui prennent leur nom du païs d'où elles viennent : mais nous nous ſervons de la commune qu'on cultive le plus ordinairement en France. Noms de la meliſſe.

C'eſt une plante haute d'environ deux pieds, dont les feuilles ſont aſſez ſemblables en figure à celles du Nepeta, vertes, un peu velues, dentelées par les bords, odorantes ; ſes fleurs ſont petites, blanches ou pâles ; ſa racine eſt ligneuſe, fibreuſe, elle croît dans les jardins. Deſcription de la plante.

Elle eſt cordiale, ſtomachale, cephalique, hyſtérique. Vertus.

Quelqu'un trouvera peut-être étrange, que j'ajoûte de l'eau pour diſtiller la meliſſe, mais ceux qui ont coûtume de travailler ſur ces ſortes d'herbes, ſçavent qu'étant de leur nature peu abondantes en ſuc, on n'en peut pas bien faire la diſtillation ſans les humecter. De plus, l'eau qu'on y ajoûte ſert à délayer les parties volatiles, à meſure que la fermentation ſe

fait. Quand la matiere eſt échauffée, le plus ſpiritueux, comme étant le plus léger, monte & l'eau ſent bien moins l'empyreume, que ſi l'on faiſoit diſtiller l'herbe ſans l'avoir humectée. La liqueur qu'on laiſſe dans la cucurbite n'eſt point odorante, ou elle l'eſt très-peu, elle ſert à empêcher que les herbes ne brûlent, & à faire l'extrait.

Si l'on fait la diſtillation d'une herbe ou d'une fleur odorante aſſez humide de ſa nature pour qu'on en puiſſe tirer le ſuc facilement, il faut alors ſe ſervir du ſuc de la plante ou de la fleur pour arroſer & humecter celle qui ſera dans la cucurbite, & l'on n'y doit point ajoûter d'eau.

Il faut obſerver dans ces diſtillations de faire un feu du ſecond au troiſiéme degré, parce que ſi l'on le donnoit trop petit, il ne monteroit point de ſel eſſentiel ou volatil de la plante ; & ſi l'on le donnoit trop fort, l'eau qui en ſortiroit auroit un goût d'empyreume : afin donc de faire une bonne diſtillation, il ne faut point qu'une goutte tarde à ſuivre l'autre.

Si l'on veut prendre la peine de faire diſtiller les plantes dont nous avons parlé, au bain-marie, ou au bain de vapeur, il ne ſera pas beſoin d'y ajoûter aucune humidité, parce qu'on n'aura pas ſujet de craindre qu'elles brûlent, mais l'opération ſera longue.

Les eaux qui viennent d'être diſtillées n'ont pas ordinairement grande odeur ; mais quand elles ont été quelque tems au ſoleil, leurs parties ſpiritueuſes, qui étoient condenſées dans le phlegme, ſe dévéloppent, & ſont miſes en mouvement ; c'eſt par cette raiſon que l'eau devient plus odorante qu'elle n'étoit auparavant.

Il m'eſt arrivé pluſieurs fois qu'ayant gardé d'une année à l'autre, de fort bonne eau de méliſſe diſtillée au bain de vapeur, elle avoit pris une odeur & un

goût de vinaigre foible ſans avoir changé de couleur, ce que j'attribuë à la quantité du ſel eſſentiel qui étoit monté avec cette eau dans la diſtillation ; ce ſel étoit demeuré comme caché ou abſorbé par les parties ſulphureuſes ou volatiles de l'eau pendant qu'elles étoient dans leur force & dans leur grand mouvement ; mais à meſure qu'il s'en eſt diſſipé une partie, ou qu'elles ont perdu leur agitation dans le phlegme en vieilliſſant, le ſel eſſentiel ou acide a pris le deſſus & s'eſt fait ſentir, comme il arrive dans la derniere fermentation du vin lorſqu'il devient aigre.

Autre méthode pour préparer l'eau de méliſſe.

On pourroit encore faire une bonne eau de méliſſe, en arroſant la plante pilée avec du vin blanc pour toute liqueur, mais il ſeroit neceſſaire de faire la diſtillation au bain de vapeur ou au bain-marie, parce qu'il n'y auroit pas aſſez d'humidité pour la faire à feu nû. Il ne ſeroit pas beſoin d'expoſer cette eau au ſoleil pour exciter ſon odeur, car l'eſprit du vin blanc auroit ſuffiſamment exalté ſes parties odorantes : on la boucheroit exactement dès qu'elle ſeroit faite. Cette méthode peut auſſi ſervir pour la diſtillation des autres plantes odorantes.

On a mis en uſage depuis quelques années une eau de méliſſe compoſée au magiſtrale, dont voici la déſcription.

Eau de méliſſe compoſée au magiſtrale.

Prenez des feuilles de méliſſe tendres, vertes, odorantes, nouvellement cueillies ſix poignées, de l'écorce de citron exterieure jaune, deux onces, de la muſcade & de la coriandre, de chacune une once, de la canelle & des girofles, de chacun demi-once : pilez & concaſſez bien les ingrédiens, mêlez-les enſemble, & les ayant mis dans une cucurbite de verre ou de grez, verſez deſſus du vin blanc & de l'eau de vie de chacun deux livres ; bouchez bien le vaiſſeau, & laiſſez la matiere en digeſtion pendant trois jours ; mettez-la enſuite diſtiller au bain-marie, vous aurez

Vertus. une eau aromatique, ſpiritueuſe, fort propre pour
Doſe. les maladies hyſtériques, pour les maladies du cerveau, pour fortifier le cœur, l'eſtomac, pour les palpitations, pour les foibleſſes, pour reſiſter au venin : La doſe en eſt depuis une dragme juſques à une once.

La ſubſtance la plus odorante, la plus ſpiritueuſe & la plus eſſentielle du citron eſt contenuë dans ſon écorce jaune exterieure ; elle convient fort dans cette opération, parce qu'elle a une odeur & une qualité très-approchante de celle de la meliſſe.

Le vin blanc & l'eau de vie étant des menſtrues ſulphureux ſalins, ſe chargent aiſément des parties huileuſes ætherées ſalines des ingrédiens, & ils les enlevent avec eux par la diſtillation.

L'extrait de meliſſe contient preſque tout le ſel eſſentiel de la plante ; c'eſt pourquoi il eſt d'un plus grand effet que l'eau pour les maladies qui viennent d'obſtructions. Il en faut faire évaporer l'humidité à feu lent, de peur que trop de chaleur n'enlevât ce ſel qui eſt de ſoi aſſez volatil ; car c'eſt en lui que conſiſte la vertu principale de l'extrait.

CHAPITRE XII.

Diſtillation d'une plante non odorante, telle qu'eſt le chardon benit & ſon ſel eſſentiel.

PRenez une bonne quantité de chardon benit lorſqu'il eſt dans ſa plus grande vigueur: pilez-le dans un mortier, & en rempliſſez le tiers d'un alembic, tirez par expreſſion une quantité ſuffiſante du ſuc d'autre chardon benit & le verſez dans l'alembic, afin que les herbes nageant dans le ſuc, elles ne ſoient
Eau de chardon benit. point en danger de s'attacher au fond de la cucurbite pendant la diſtillation : adaptez un recipient au chapiteau, & ayant lutté les jointures avec de la veſ-

ſie mouillée, faites diſtiller par un feu du ſecond dégré environ la moitié d'eau de ce que vous aurez mis de ſuc, cette eau eſt ſudorifique. On s'en ſert pour faire ſortir la petite vérole, pour la peſte, pour les fiévres malignes. Vertus.

Exprimez par un linge, ce qui ſera reſté dans l'alembic : laiſſez raſſeoir le ſuc, & l'ayant filtré, faites-en évaporer par un petit feu environ les deux tiers de l'humidité, dans une terrine ou dans un autre vaiſſeau de grez ou de verre : mettez ce vaiſſeau en un lieu frais, & l'y laiſſez pendant huit ou dix jours, il ſe fera des cryſtaux autour de la terrine, leſquels vous ſeparerez & garderez dans une phiole bien bouchée. On appelle ces cryſtaux *Sel eſſentiel* ; il eſt ſudorifique : Sa doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains, dans ſa propre eau diſtillée. Sel eſſentiel de chardon benit, ſes vertus & la doſe.

On peut auſſi faire l'extrait du chardon benit, comme nous avons dit celui de la meliſſe. Extrait.

REMARQUES.

LE chardon benit, appellé en Latin *Carduus benedictus*, ou *Attractylis hirſutior*, ou *Acantus germanicus*, ou *Acanthium*, ou *Cnicus ſupinus*, eſt une plante haute de deux ou trois pieds, branchuë, en partie droite, en partie courbée, veluë, piquante, ſucculente, portant pluſieurs petites têtes ; ſes feuilles ſont longues découpées ; ſes fleurs ſont petites, jaunes, entourées d'épines rougeâtres, entrelaſſées d'une matiere lanugineuſe : ſes ſémences ſont longuettes, jaunâtres, garnies d'aigrettes ; ſa racine eſt menuë, toute la plante eſt amere au goût, elle croît dans les jardins. *Attractylis hirſutior*, *Acanthus germanicus*. *Acanthium* *Cnicus ſupinus*. Deſcription de la plante.

Elle eſt ſudorifique, apéritive, fébrifuge.

La chicorée, la fumeterre, l'oſeille, la ſcabieuſe, & toutes les autres plantes non odorantes qui ont beaucoup de ſuc, doivent être diſtillées comme le chardon benit, & cette méthode peut ſervir pour ti- Vertus.

rer le ſel eſſentiel de quelque plante que ce ſoit ; mais on n'eſt pas toûjours aſſuré d'en avoir, quoi qu'il ſoit ſûr que la plante en contienne, parce que le plus ſouvent la partie huileuſe du ſuc empêche qu'il ne ſe cryſtalliſe.

Comme c'eſt dans ce ſel que conſiſte la vertu de la plante, je conſeillerois qu'on ſe ſervît des ſucs ou des décoctions des plantes plûtôt que de leur eau diſtillée quand on a la plante en ſa vigueur, & lorſqu'on ne l'aura plus, il faut avoir recours aux eaux diſtillées, dans leſquelles on mêlera un peu de leur ſel eſſentiel ou de leur extrait.

Sel fixe de chardon benit.

On peut auſſi tirer le ſel fixe alkali du marc de la plante, comme nous avons dit celui de la méliſſe ; mais comme on n'en retireroit gueres, il eſt bon d'y ajoûter beaucoup d'autre chardon benit ſec.

Maniere de tirer le ſel fixe de toutes les plantes.

Quand on n'a beſoin que du ſel fixe de quelque plante que ce ſoit, il n'eſt pas neceſſaire pour le tirer, de faire la diſtillation de la plante, il faut ſeulement la mettre ſécher, la brûler pour la reduire en cendre, verſer ſur cette cendre beaucoup d'eau bouillante, la laiſſer tremper, filtrer l'infuſion, & en faire évaporer l'humidité dans une terrine, il reſtera un ſel de couleur brune : il faut le calciner dans un creuſet juſqu'à ce qu'il ſoit blanc, le faire fondre dans de l'eau claire, filtrer la diſſolution, & en faire évaporer l'humidité dans une terrine : on aura un ſel bien pur & bien blanc qu'on gardera dans une bouteille de verre bouchée exactement.

Mais les manieres de brûler cette plante ne ſont pas indifferentes, car on tire conſidérablement plus de ſel par une méthode que par une autre : la meilleure de ces méthodes, quand on eſt à la campagne, en beau tems, & qu'on a un gros tas de plantes à brûler, eſt de faire un ou pluſieurs creux dans la terre,

Maniere de calciner les

d'y mettre la plante bien ſéche, de l'y allumer avec un peu de feu, de couvrir ces creux avec des pierres

ou d'autre terre, appuyant deſſus, & n'y laiſſant d'ouverture que ce qu'il en faudra pour donner paſſage à un peu d'air qui puiſſe entretenir le feu ; la plante ſe brûlera tout doucement & elle ſe calcinera : on connoîtra que l'opération ſera achevée quand la terre de deſſus ſera entierement refroidie ; alors on découvrira tout doucement le creux, & l'on y trouvera les cendres bien calcinées & ſalées, la plûpart adhérantes les unes aux autres par grumeaux, ce qui eſt une marque d'une bonne calcination & d'une quantité raiſonnable de ſel qu'elles contiennent.

plantes à la campagne.

Les païſans d'Auvergne voulant profiter des plantes inutiles qui croiſſent & qui ſéchent ſur leurs montagnes, les coupent ſans diſtinction & les brûlent toutes enſemble dans des creux qu'ils ont faits en terre de la même maniere que j'ai dit ; puis ils ramaſſent les cendres qui ſont remplies de beaucoup de ſel alkalin. Mais ils n'obſervent pas tant d'exactitude en recueillant ces cendres comme nous pourrions faire ; car ils enlevent avec elles une partie de la terre qui les environne, & qui eſt ſalée par communication ; ils vendent ces cendres à fort bon marché aux Epiciers qui les bébitent aux blanchiſſeuſes, car elles les employent à leurs leſſives, mais il arrive quelquefois que la terre qui y eſt mêlée, donne un peu de teinture au linge, & l'empêche d'être auſſi blanc qu'il ſeroit s'il avoit été blanchi par une cendre pure.

Cendres d'Auvergne propres pour les leſſives.

Quand on veut brûler une plante dans ſon laboratoire, la meilleure méthode eſt d'avoir un fourneau de fuſion pareil à celui que j'ai décrit & repreſenté dans le chapitre des fourneaux qui eſt au commencement de ce Livre : de placer ce fourneau ſous la cheminée, de le remplir de la plante bien ſéche, en ſorte qu'elle y ſoit bien preſſée, puis de l'allumer & de couvrir le fourneau de ſon dôme & de ſa petite cheminée : la plante brûlera peu-à-peu jettant beaucoup

Maniere la meilleure de calciner une plante dans le laboratoire.

de fumée, & quand elle ſera à demi conſumée, on y en mettra une autre quantité pour remplir le fourneau, & l'on continuera de même juſqu'à ce qu'on ait employé toute la plante, ou juſqu'à ce que les cendres rempliſſant entierement le fourneau, il n'y ait plus de place pour y mettre davantage d'herbe. Il faut alors laiſſer recuire ou calciner ces cendres; car ſi l'on a bien preſſé la plante à meſure qu'elle a été miſe dans le fourneau, elles demeureront en feu dix ou douze heures après la fumée paſſée, & elles en deviendront plus ſalées : on les ramaſſera quand elles ſeront froides, on y trouvera beaucoup de grumeaux comme en celles qui ont été brûlées dans des creux à la campagne, & l'on en tirera le ſel en la maniere qui a été dite.

Plantes qui rendent beaucoup de ſel fixe.

Certaines plantes rendent plus de ſel fixe que d'autres, telles ſont l'abſinthe, la fougere, le chardon benit, l'armoiſie, l'herniaria, le chamedris, le chamepitis, le tamariſc; mais il n'y en a point qui en donnent tant que celles qui croiſſent aux environs de la mer, comme le kali, la perce pierre, parce que la terre & l'eau dont elles ont pris leur nourriture étoient empreintes de ſel.

Sels falſifiez.

Comme on ne tire que peu de ſel fixe d'une grande quantité d'herbes, & qu'il demande aſſez de peine & de tems à faire, on n'a pas manqué à le falſifier afin de le pouvoir donner à bon marché. Celui que les Colporteurs apportent, & que pluſieurs Droguiſtes font venir des païs étrangers dans des caiſſes en beaux cryſtaux, qu'ils appellent ſel d'Abſinthe, ou ſel de Tamariſc, n'eſt rien moins que ce ſel. Pour en être convaincu, il faut conſidérer pluſieurs choſes. Premierement, que le ſel fixe de quelque plante que ce ſoit étant tiré par la calcination, doit être alkali, & il doit bouillonner neceſſairement quand on verſe des acides deſſus, ce qui ne ſe fait point dans ces prétendus ſels fixes de plantes. En ſecond lieu, que le ſel

fixe d'une plante étant fort poreux, s'humecte très-facilement & ſe liquefie, à moins qu'on n'ait ſoin de l'enfermer exactement dans une bouteille de verre. Les caiſſes ne ſont point capables de le conſerver, il s'y ſeroit fondu, & il en auroit pénétré le bois avant qu'on l'eût porté quelques lieues, ce qui pourtant n'arrive point aux ſels des Colporteurs : ils les peuvent garder pluſieurs années dans leurs caiſſes, ſans qu'ils s'humectent davantage qu'ont coûtume de faire le ſalpêtre rafiné ou l'alun. En troiſiéme lieu, le ſel fixe alkali d'une plante ne ſe cryſtalliſe que difficilement, & ſes cryſtaux ne ſont point de la forme du ſel des Colporteurs. Et en quatriéme lieu, les plantes ne rendant pas beaucoup de ſel, il coûte conſidérablement à faire, & l'on ne pourroit pas le donner à ſi bon marché qu'ils font; car ils ne le vendent que trente ſols la livre au plus. Je ſçai bien qu'on me dira que dans les païs chauds où l'on fait ce ſel, il y a pluſieurs plantes dont on tire beaucoup plus de ſel que de celles qui croiſſent dans les païs temperez : mais ceux qui ont coûtume de travailler à ces ſortes d'opérations, ſçavent que quelque commune que ſoit la plante des païs chauds, on ne peut pas donner le ſel qu'on en tire à un ſi vil prix : ajoûtez auſſi que le port coûte quelque choſe. On me dira peut-être encore que ce ſel eſt un ſel eſſentiel de la plante, mais il vaudroit davantage que le ſel fixe, car on en tire moins : de plus, ces Marchands ne pourroient jamais le rendre ſi blanc ni en cryſtaux ſi gros qu'eſt ce ſel-là. Je croi donc après avoir examiné leurs prétendus ſels de tamariſc & d'abſinthe, que ce n'eſt autre choſe qu'un mêlange d'alun & de ſalpêtre, & qu'il n'y a point du tout de ſel de plante : car ſi l'on y en avoit mêlé, il ſe feroit quelque petit bouillonnement quand on verſe deſſus des acides, mais il ne s'en fait point.

Par toutes ces raiſons & pluſieurs autres que je ne

deduis pas ici de peur de m'étendre trop, il eſt apparent qu'on a tort de ſe ſervir des ſels que vendent les Epiciers Droguiſtes, puiſque les achetant de divers Marchands, ils ne ſçavent pas eux-mêmes ce que c'eſt. Il vaut beaucoup mieux les prendre chez les Apotiquaires qui les font, principalement quand on doit en uſer interieurement. Je dis de même de tous les autres remedes chymiques : on n'y ſçauroit prendre trop de précaution, puiſque de leur bonne ou mauvaiſe préparation dépend le plus ſouvent un bon ou un mauvais effet.

La raiſon pourquoi les eaux diſtillées ſe gardent ſans ſe corrompre

Les eaux diſtillées ſe gardent pluſieurs années ſans ſe gâter, parce qu'on en a ſéparé par la diſtillation, les ſubſtances fermentatives qui pourroient les faire corrompre; il eſt bon néanmoins de les renouveller à chaque année une fois, parce que le froid de l'hyver éteint & abſorbe en partie ce qu'elles ont d'actif, mais il faut employer ces eaux quand on en a de reſte, à humecter leurs plantes que l'on va diſtiller.

La diſtillation des eaux ne nous donne pas ſeulement une idée de ce qui ſe paſſe dans le monde à l'égard de la pluye & de la roſée, elle nous explique encore comment il ſe fait des fontaines ſur les plus hautes montagnes; car les feux ſoûterrains doivent échauffer les eaux qui ſe rencontrent ordinairement en grande quantité dans le fond de ces montagnes & qui incommodent fort ceux qui travaillent aux mines : ces eaux étant échauffées, il s'en éleve des vapeurs qui ſe répandent par toute la montagne en pénétrant les terres. La plus grande partie de ces vapeurs ſe condenſe en chemin, & elles peuvent former des fontaines en pluſieurs endroits; ou bien elles rempliſſent d'eau les cavitez interieures de la montagne; mais la partie la plus échauffée de ces vapeurs monte juſqu'au ſommet. C'eſt-là qu'elle rencontre une eſpèce de chapiteau qui la reçoit, & par ſa fraîcheur

cheur la réſout en petites gouttes, qui étant aſſemblées trois ou quatre en une, font des gouttes plus groſſes, puis ces groſſes gouttes par leur union font des filets d'eau, ces filets d'eau s'aſſemblent enfin & ils font un petit ruiſſeau, qui trouvant une crevaſſe ou une autre petite ouverture à la montagne, prend par là ſon cours & fait une fontaine. Ces eaux entraînent ſouvent une impreſſion qu'elles ont priſe des métaux ou des minéraux par où elles ont paſſé, & alors elles ſont medecinales; mais quelquefois auſſi elles ſont pures comme d'autre eau commune.

CHAPITRE XIII.

Eſprit de Creſſon.

PRenez du Creſſon nouvellement cueilli lorſqu'il eſt dans ſa plus grande vigueur, pilez-le dans un mortier de marbre, juſqu'à ce qu'il ſoit en pâte: rempliſſez-en la moitié d'un grand vaiſſeau de grez, & verſez deſſus du ſuc d'autre creſſon recemment tiré & un peu chauffé, juſqu'à ce qu'il ſurpaſſe la matiere d'un demi-pied ou environ: ajoûtez à tout cela une livre de leveure de biére: brouillez le tout & bouchez le vaiſſeau, expoſez-le au ſoleil ou à la chaleur du fumier pendant trois ou quatre jours, ou juſqu'à ce que la liqueur qui aura fermenté s'abaiſſe & ne bouille plus: verſez le tout alors dans une grande cucurbite de cuivre, adaptez-y ſon chapiteau ou refrigerant, poſez le vaiſſeau ſur le bain de vapeur; & après avoir mis un recipient au bec du chapiteau & lutté exactement toutes les jointures, vous donnerez deſſous un feu moderé, pour faire diſtiller doucement environ deux livres de la liqueur; ce ſera la partie la plus ſpiritueuſe, verſez-la dans un matras à long cou: adaptez-y un chapiteau & un recipient, luttez-en les jointures, & faites diſtiller au bain de vapeur environ

la moitié de la liqueur : vous aurez un bon eſprit de creſſon que vous garderez dans une bouteille bien bouchée.

Vertus. C'eſt un fort bon remede contre le ſcorbut, contre l'hydropiſie, les rhumatiſmes, la pierre, la gravelle, la colique nephretique, la jauniſſe, les écrouelles, les retentions de mois ; il purifie le ſang, il excite

Doſe. la ſémence & il fait uriner : La doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme, dans une liqueur appropriée.

Eau de Creſſon. Ce qui reſtera dans le matras eſt une fort bonne eau de creſſon : on peut encore faire diſtiller ce qui ſera demeuré d'humidité dans la cucurbite par un feu aſſez fort : vous aurez de l'eau de creſſon qui aura les vertus de l'eſprit, mais elle agira bien plus foiblement : La doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Doſe.

Eſprit de Cochlearia, de l'Eruca, du Becabunga, du Sinapi, du Siſymbrium. De cette maniere on peut tirer les eſprits du Cochlearia, de l'Eruca, du Becabunga, du Sinapi, du Siſymbrium & des autres herbes qui ont un goût âcre & piquant, leur eſprit ſervira aux mêmes uſages que l'eſprit de creſſon.

REMARQUES.

Naſturtium. LE creſſon appellé en Latin *Naſturtium*, eſt une plante ſi connuë qu'il ſeroit inutile d'en faire ici la deſcription : on peut ſe ſervir de l'aquatique ou de celui de jardin indifferemment ; car on en tire également de l'eſprit. On pile l'herbe, & l'on y ajoûte du ſuc d'autre creſſon & de la leveure de biére, afin d'y exciter la fermentation. Il faut que le ſuc ſoit ſeulement un peu plus que tiéde ; s'il étoit trop chaud ou trop froid, la fermentation ne s'en feroit pas ſi bien. La chaleur du Soleil & du fumier ſont auſſi très-convenables pour exciter les fermentations ; car il faut imiter ici la chaleur naturelle, trop peu de chaleur ne mettroit pas aſſez en mouvement les parties de la matiere, & trop de chaleur en diſſiperoit le plus ſub-

til à meſure qu'il ſe détacheroit, ou bien il durciroit les parties de la plante. Il faut pour faire cet eſprit que le ſel eſſentiel du creſſon ſoit agité, mais il faut auſſi qu'il ſoit enfermé dans une quantité ſuffiſante de matiere groſſiere, laquelle empêche une exaltation trop prompte; car s'il ne trouvoit rien qui l'arrêtât, il n'auroit pas le tems de raréfier les parties huileuſes de la plante, avec leſquelles il ſe mêle pour faire l'eſprit : & la fermentation ne ſe feroit point, parce qu'il auroit ſon mouvement trop libre.

Cette fermentation donc provient du ſel eſſentiel du creſſon, qui par ſes parties pointues en mouvement pénétre, raréfie peu-à-peu, & exalte les parties huileuſes de la plante comme pour ſe faire un paſſage libre; mais comme il eſt enfermé dans beaucoup de matiere groſſiere & péſante, il ne peut ſe mouvoir & agir qu'il ne la ſouleve & ne la gonfle. Cette raréfaction eſt commune avec celle qui ſe fait dans le ſuc du raiſin pour le vin, dans le ſuc des pommes pour le cidre, dans le ſuc des poires pour le poiré, dans le miel diſſout en eau pour l'hydromel vineux, & dans les décoctions ou infuſions d'orge, de froment, de houblon, pour les eſpèces de biére. J'ajoûte pour exciter la fermentation du creſſon, de la leveure de bierre, c'eſt-à-dire une écume de biérre, qui ayant beaucoup fermenté contient un acide volatil, très-capable de mettre les parties en mouvement. Dans les païs où il ne ſe fait point de biére, on peut ſubſtituer à cette leveure, de la pâte fermentée & aigrie que les Boulangers appellent levain. Cette addition n'eſt pas neceſſaire dans le moût ni dans les autres ſucs dont je viens de parler, parce qu'ils contiennent plus de ſel eſſentiel, & il eſt plus diſpoſé au mouvement que celui de nos plantes pilées.

Le vaiſſeau doit être aſſez grand afin qu'il demeure une eſpace libre à la raréfaction, autrement la liqueur paſſeroit par-deſſus. Il eſt bon auſſi de ne le

boucher pas exactement, de peur qu'il ne creve, & afin que l'air y entrant, la fermentation ſoit plus grande; car l'air contient un acide volatil fort propre à mettre en mouvement les ſels.

La fermentation continuë à ſe faire, comme j'ai dit, & la matiere à ſe gonfler, juſqu'à ce que les ſels ayant raréfié autant d'huile qu'ils ont pû, & s'y étant unis intimement, ayent émouſſé leurs pointes dans ces parties rameuſes: c'eſt alors que n'étant plus en état de ſe mouvoir aſſez fortement pour pouſſer la matiere groſſiere, il ſe fait un abaiſſement de toute la liqueur.

La fermentation s'acheve en trois ou quatre jours en été, mais il lui faut cinq ou ſix jours en hyver. Dès que l'on s'apperçoit que la liqueur s'abaiſſe, il faut renverſer le tout dans la cucurbite afin de le faire diſtiller; car ſi vous tardiez trop, les eſprits les plus ſubtils ſe diſſiperoient & la liqueur s'aigriroit. La cucurbite & le chapiteau de cuivre doivent être étamez en dedans, de peur que la liqueur ne prenne un goût de cuivre, on n'appréhende pas la même choſe de l'étain, parce que ce métal n'eſt pas ſi aiſé à diſſoudre.

Le bain de vapeur eſt le plus propre pour cette diſtillation, parce que la chaleur en étant fort temperée, elle ne fait élever que les parties les plus ſpirituëuſes. On peut continuer la diſtillation juſqu'à ce que les gouttes qui diſtilleront ſoient preſque inſipides; mais comme il monte toûjours conſidérablement du phlegme avec l'eſprit, on rectifie la liqueur diſtillée par le matras. C'eſt le moyen d'avoir l'eſprit autant pur qu'il le peut-être; car le phlegme ne pouvant point monter ſi haut à une petite chaleur, il demeure dans le matras. Il ne faut pas pourtant s'imaginer que dans cette liqueur il n'y ait point du tout de phlegme, puiſque ce qu'on appelle eſprit de creſſon n'eſt qu'une raréfaction du ſel & de huile

du creſſon intimement liez & diſſous par du phlegme, mais j'entens dire qu'il n'en monte au haut du matras que ce qu'il en faut pour faire l'eſprit.

Eſprits des plantes antiſcorbutiques.

La ſubtilité des eſprits de creſſon, & de cochlearia, & des autres herbes qu'on appelle Antiſcorbutiques, les rend propres aux maladies qui ſont produites & engendrées d'humeurs groſſieres & tartareuſes; c'eſt auſſi par cette raiſon qu'ils raréfient le ſang, qu'ils provoquent les mois & l'urine.

Après que l'on a tiré l'eſprit de creſſon, il eſt bon de faire diſtiller une partie de l'humidité qui reſte dans la cucurbite, mais il faut que ce ſoit par un feu plus fort; car elle a plus de peine à monter que l'eſprit: on aura une eau de creſſon meilleure que celle qui ſe fait par la méthode ordinaire, parce que le ſel eſſentiel s'étant détaché & volatiliſé par la fermentation, il en reſte beaucoup avec cette eau, & c'eſt ce ſel qui rend les eaux diſtillées ſalutaires, ſans lui elles ne ſeroient qu'un phlegme tout pur. On peut garder à part l'eau qui reſte dans le matras comme un eſprit foible ou la mêler avec l'autre.

Extrait de creſſon & des autres plantes antiſcorbutiques.

On pourroit après avoir tiré l'eſprit & l'eau de creſſon couler & exprimer ce qui reſte dans la cucurbite, pour en faire l'extrait de la même maniere qu'on fait celui de la méliſſe; mais comme le ſel eſſentiel qui en fait la meilleure partie, s'eſt preſque tout volatiliſé en eſprit, il vaut mieux quand on voudra faire l'extrait de creſſon & celui des autres plantes antiſcorbutiques, employer le ſuc de ces plantes dès qu'il aura été tiré & dépuré ſans le faire fermenter: il faut obſerver la même choſe quand on voudra tirer leur ſel eſſentiel.

L'eſprit d'une plante antiſcorbutique.

On peut encore tirer les eſprits de creſſon de cochlearia, & des autres plantes antiſcorbutiques. On aura cueilli, par exemple, du cochlearia pendant qu'il eſt dans ſa plus grande vigueur, on en pilera environ ſix poignées dans un mortier, on les mettra

dans une grande cucurbite de verre ou de grez, on verſera deſſus deux livres de ſuc de cochlearia, nouvellement exprimé, on y mêlera une livre & demie de cendres de bois neuf & demi-livre de ſel armoniac pulveriſé, on couvrira la cucurbite de ſon chapiteau, & on luttera les jointures exactement avec de la veſſie mouillée; on on laiſſera le mêlange en digeſtion à froid pendant trois jours, puis y ayant adapté un recipient, on le fera diſtiller au bain-marie ou au bain de vapeur, la liqueur qui montera la premiere ſera l'eſprit de cochlearia qu'on gardera dans une bouteille bien bouchée; le ſel volatil armoniac qu'il contient lui ſervira de véhicule, & lui donnera d'autant plus de vertu pour le ſcorbut, & pour les autres maladies où l'on employe le précedent.

CHAPITRE XIV.

Des Roſes.

Deux eſpèces générales de roſes Cynorrhodon ou Cynosbaton.

ON diviſe les roſes en deux eſpèces générales, en roſes ſauvages qui croiſſent par-tout dans les hayes, & qu'on appelle Cynorrhodon, ou Cynosbaton, mots Grecs qui ſignifient roſes de chien; & en roſes domeſtiques qu'on cultive dans les jardins.

Les roſes de chien ſont ſimples: elles n'ont pas tant d'odeur que les roſes pâles domeſtiques, mais elles en ont plus que les roſes rouges: on les eſtime aſtringentes. Cette fleur ne dure gueres; elle tombe facilement par le moindre vent; le bouton qui reſte groſſit & meurit comme les autres fruits; on le ramaſſe en Automne quand il eſt bien rouge: on l'employe dans les tiſanes apéritives, on en fait auſſi de la conſerve; on l'ouvre, on en ôte le duvet & la graine: on l'arroſe de vin blanc, on le laiſſe attendrir à la cave entre deux terrines; on le pile dans un mortier de

marbre : on en paſſe la pulpe par un tamis, & on la confit avec le double de ſon poids de ſucre. C'eſt la conſerve de Cynorrhodon qui eſt employée avec ſuccès pour faire uriner ; pour la pierre, pour la gravelle, pour arrêter les cours de ventre & les crachemens de ſang, pour fortifier l'eſtomac.

Conſerve de Cynorrhodon & ſes vertus.

Le fruit de Cynorrhodon eſt appellé vulgairement gratecu ; ce nom vient ſans doute du duvet qu'il contient : car quand on le monde, ce duvet s'attache aux doigts & aux autres parties qu'il touche, en ſorte qu'il donne une démangeaiſon qui excite long-tems à gratter. Sa ſémence eſt aſtringente, on s'en ſert en décoction pour les injections.

Il y a pluſieurs ſortes de roſes de jardin ; celles qui ſont en uſage en Medecine ſont les roſes pâles ou incarnates ſimples, les roſes blanches ordinaires, les roſes muſcates & les roſes rouges.

Les roſes pâles ſimples ſont plus odorantes & meilleures que les doubles, parce que leur vertu eſt ramaſſée en moins de feuilles. On s'en ſert en Medecine préferablement aux autres : elles ſont purgatives, elles raréfient le ſang & elles le purifient, mais elles ſont contraires aux vapeurs. Leur odeur ſeule raréfie quelquefois la pituite du cerveau, laquelle coulant dans l'eſtomac cauſe des vomiſſemens, comme je l'ai vû arriver pluſieurs fois : cette pituite ſe décharge auſſi par le nez & par le crachat, & cauſe le rhume ; c'eſt avec ces roſes qu'on fait le ſyrop de roſe & pluſieurs autres compoſitions purgatives.

Roſes pâles ſimples, & leur vertu.

Les roſes muſcates ſont ainſi appellées, parce qu'elles ont une odeur de muſc, leur couleur eſt blanche : elles ſont plus tardives que les autres : car elles n'épanouiſſent qu'en Automne : Elles ſont à peu près le même effet que les roſes pâles, mais elles ſont beaucoup plus purgatives, principalement dans les païs chauds : il n'en faut que trois ou quatre pour purger : on en prend quelquefois en infuſion & quel-

Roſes muſcates.

quefois en conſerve, elles ſont ſouvent des ſuperpurgations.

Roſes blanches communes.

Les roſes blanches communes ſont fort odorantes, elles ne ſervent que pour les diſtillations.

Roſes de Provins.

Les roſes rouges ſont appellées roſes de Provins, parce qu'il en vient beaucoup de belles de ce païs-là, elles ont fort peu d'odeur, on les cueille en bouton afin qu'elles ſoient tout-à-fait épanouïes afin de les avoir plus belles & meilleures; car quand elles ſont ouvertes, elles perdent beaucoup de leur couleur & de leur vertu. Elles ſont aſtringentes; on en fait la conſerve de roſes, le miel roſat & pluſieurs autres compoſitions: ce ſont elles qu'on fait ſécher pour s'en ſervir dans divers remedes; elles ſont plus aſtringentes ſéches que récentes; on en fait la teinture de roſes, comme j'ai dit dans les Remarques ſur la diſtillation du vitriol.

Il y a encore d'autres eſpèces de roſes, comme les bleues qui croiſſent en Italie, les jaunes, mais il n'eſt pas beſoin d'en parler ici, puiſqu'elles ne ſont point en uſage dans la Medecine.

Eau de Roſe.

CEtte opération eſt une ſéparation de la partie aqueuſe & odorante de la roſe par la diſtillation.

Prenez dix ou douze livres de roſes des plus odorantes, cueillies peu de tems après le lever du Soleil, en tems ſec; & mondées de leur bouton ou pecule, pilez-les dans un mortier de marbre juſques à ce qu'elles ſoient en pâte: mettez-les dans une grande cucurbite de cuivre étamée en dedans, verſez-y du ſuc d'autres roſes ſemblables nouvellement tiré juſques à ce qu'elles ſoient ſuffiſamment humectées, adaptez à la cucurbite ſa tête de more étamée avec ſon refrigerant & un recipient; luttez les jointures &

poſez le vaiſſeau ſur un feu moderé, ayez ſoin de changer l'eau du refrigerant à meſure qu'elle s'échauffera Quand vous aurez diſtillé environ la moitié de la liqueur, il faut faire ceſſer le feu de peur que la matiere ne s'attache au fond : ſéparez vos vaiſſeaux, coulez & exprimez ce qui ſera reſté dans la cucurbite : remettez-y l'expreſſion ou le ſuc, & en faites diſtiller environ les deux tiers de l'humidité à petit feu: vous aurez une fort bonne eau de roſe qu'il faudra mettre dans des bouteilles & les expoſer au ſoleil débouchées, pendant quelques jours, pour exciter l'odeur, puis les boucher & les garder.

Vertus. On ſe ſert de l'eau de roſe pour fortifier la poitrine, le cœur & l'eſtomac, pour arrêter les cours de ventre, les crachemens de ſang & les autres hémorragies : Doſe. La doſe en eſt depuis une once juſques à ſix : on l'employe encore en injection pour arrêter les gonorrhées, & l'on en lave les yeux dans la petite vérole, dans les inflammations & pour nettoyer la chaſſie; on la mêle avec de l'eau de plantain.

On paſſera par une chauſſe d'hypocras ou par un blanchet la liqueur qui ſera reſtée dans la cucurbite après les diſtillations, & l'on en fera évaporer l'humidité ds une terrine de grez par un petit feu de ſable juſques à conſiſtence de pillules ; ce ſera l'extrait de roſe, : il eſt un peu purgatif; on en peut donner en pillules ou délayé dans de l'eau de roſes pour purger la bile & pour purifier le ſang : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſques à deux dragmes.

Extrait de roſe. Vertus. Doſe.

De la même maniere l'on peut tirer l'eau des autres fleurs ſucculentes & faire leur extrait.

REMARQUES.

Eau de pecule de roſe pour les maladies des yeux.

LEs roſes les plus propres pour faire une eau de roſe bien odorante, ſont les roſes pâles & les roſes blanches de jardin les plus ſimples : mais quand on veut faire ſervir l'eau de roſe aux maladies des yeux

il vaut mieux qu'elle ſoit faite avec les roſes de chien ou même avec les pecules de roſes, c'eſt-à-dire, avec le bouton qui reſte après que les feuilles de la roſe ſont ſéparées. Pour faire cette eau l'on pile des pecules de roſes dans un mortier : on les humecte avec une forte décoction d'autres pecules de roſes : on laiſſe le tout tremper vingt-quatre heures; puis on en fait diſtiller l'humidité en la maniere accoûtumée. Cette eau eſt plus déterſive & plus aſtringente que de l'eau de roſe.

En quel tems il faut cueillir les roſes.

On cueille les roſes nouvellement épanouies peu de tems aprés que le Soleil eſt levé : afin de profiter de ce qu'elles contiennent de meilleur, & d'un eſprit de l'air que la roſée de la nuit leur peut avoir imprimé, ce qui ſe ſeroit diſſipé en partie par la chaleur du Soleil : il eſt bon auſſi qu'il faſſe beau tems; car la pluye les humecte & emporte une partie de leur vertu.

Méthode pour tirer facilement le ſuc des roſes.

Pour tirer facilement le ſuc des roſes, il faut, les ayant bien pilées, les laiſſer fermenter huit ou dix heures dans un pot ou dans une terrine, puis les exprimer par un linge à la preſſe : cette fermentation ſubtiliſe & attenuë les parties viſqueuſes de la roſe & les rend coulantes : quand on les met à la preſſe auſſi-tôt qu'elles ſont pilées ſans les avoir laiſſé fermenter, elles rendent moins de ſuc & elles crevent les linges.

Quand on n'ajoûte point d'humidité dans les roſes, il faut les faire diſtiller au bain-marie ou au bain de vapeur ; car ſi l'on poſoit le vaiſſeau ſur le feu nud, elles s'attacheroient au fond, & l'eau qui en ſortiroit ſentiroit le brûlé ou du moins l'empireume.

Ceux qui auront un grand vaiſſeau pour le bain de vapeur, comme celui qu'on trouve repreſenté dans les figures de ce Livre, ou un approchant, doivent s'en ſervir pour cette diſtillation, ſoit qu'ils humectent leurs roſes ou qu'ils ne les humectent pas, parce que

l'eau de roſes faite à cette chaleur, a une odeur plus douce & plus agréable que l'autre, en ce qu'elle a moins d'impreſſion du feu, & que les parties phlegmatiques ne s'y mêlent pas tant : mais comme ces ſortes de vaiſſeaux ne ſe trouvent pas communément dans les boutiques des Apotiquaires,& que la plûpart ſe contentent de la ſeule cucurbite de cuivre étamée avec ſon refrigerantpour diſtiller leurs eaux à feu nud, j'ai donné le moyen le plus convenable pour faire une eau de roſe pure, & autant agréable à l'odeur qu'elle le peut être, étant diſtillée par ce vaiſſeau.

Comme l'eau du refrigerant ne ſert qu'à condenſer les vapeurs, & à empêcher que ce qui diſtille ne ſente tant le feu, il faut qu'elle ſoit froide ; c'eſt pourquoi d'abord qu'on ſent qu'elle eſt chaude, il faut la changer. L'eau de roſe qui diſtille la premiere eſt la plus odorante, parce que les parties les plus volatiles montent toûjours les premieres : mais quand l'une & l'autre ont demeuré quelque tems au Soleil, elles acquierent ſuffiſamment de l'odeur, parce que la chaleur du Soleil raréfie & volatiliſe ces corpuſcules inſenſibles de la roſe, qui ſont paſſées dans l'eau par la diſtillation : & les rend plus diſpoſées à s'exalter pour venir toucher agréablement le nerf de l'odorat.

Quand on ne veut faire qu'une médiocre quantité d'eau de roſe, il vaut mieux ſe ſervir des vaiſſeaux de grez & de verre que de ceux de métal, parce qu'on n'en craint point l'impreſſion : on doit la faire diſtiller au bain-marie ou au bain de vapeur.

Pluſieurs ſe ſervent pour la diſtillation des roſes, d'un vaiſſeau de cuivre plat étamé en dedans qu'ils appellent Roſaire, ils y mettent les feuilles de roſe ſans les piler, ils adaptent ſur ce vaiſſeau une chape d'étain ou de cuivre étamée,& par un petit feu nud ils font diſtiller un peu d'eau de roſe : ils levent le chapiteau, ils trouvent les roſes amaſſées en forme de gâteau relevé tout-au-tour par les bords. C'eſt ce qu'on Roſaire.

Chapeau de roſes.

appelle Chapeau de roſes ; l'on peut, l'ayant retiré du vaiſſeau, le faire ſécher au ſoleil & le garder en cette forme : on s'en ſert en fermentation bouilli dans du vin, pour fortifier. Ceux qui ne ſe ſoucient pas de conſerver les roſes en cette forme, les tournent dans le vaiſſeau, & achevent d'en faire diſtiller l'humidité. Il faut avoir bien de la patience dans cette ſorte de diſtillation : car ſi vous pouſſez un peu trop le feu, l'eau ſentira le brûlé ; le plus ſûr ſeroit de la faire au bain de vapeur, & l'opération n'en ſeroit pas plus longue : car on pourroit donner autant de chaleur qu'on voudroit à l'eau du bain ſans craindre qu'elle ſentît l'empireume.

On fait encore de l'eau de roſe *per deſcenſum*, en la maniere ſuivante.

Diſtillation de l'eau de roſe *per deſcenſum*

Prenez un grand pot de terre de grez qui ſoit large d'emboûchure : couvrez-le d'une toile nette, que vous lierez autour du rebord, & vous ferez une cavité au linge avec la main dans le pot : rempliſſez cette cavité de feuilles de roſes, en ſorte qu'il y en ait environ à la hauteur de deux doigts : poſez ſur ces roſes le cu d'un plat ou d'une terrine de grez qu'on aura chauffé, & qui joigne bien avec le haut du pot : mettez des cendres chaudes dans ce plat & un peu de braiſe par-deſſus afin d'échauffer les roſes : la vapeur qui en ſortira, ne pouvant s'élever à cauſe du cu du plat, ſe précipitera & diſtillera en eau dans le pot : continuez le même dégré de feu, & changez les roſes à meſure qu'elles ſeront ſéches juſques à ce que vous ayez aſſez d'eau diſtillée.

On pourroit tirer par cette derniere méthode l'eau de la fleur d'orange, mais en petite quantité ; & comme cette eau eſt d'un grand uſage, il faut ſe ſervir de moyens, par leſquels on en puiſſe avoir ſuffiſamment : j'en parlerai dans la ſuite.

Comme l'on n'employe guéres l'eau de roſe que dans les remedes aſtringens, on devroit la tirer des

roſes rouges aſtringentes, plûtôt que des pâles qui ſont purgatives : mais parce qu'elle ne ſeroit que fort peu odorante, ceux qui prétendent la connoître n'en voudroient point ; & ainſi l'on eſt obligé de le faire avec les rpſes pâles ; c'eſt pourquoi l'on exalte ſouvent les cours de ventre en faiſant boire de l'eau de roſe ordinaire, au lieu de les arrêter.

Eau des fleurs odorantes qui ne contiennent gueres d'humidité aqueuſe.

Quand on veut tirer l'eau des fleurs odorantes qui n'ont que peu d'humidité aqueuſe, comme des fleurs de lavende, de bétoine, de ſtœcas, de muguet, de tin, de ſauge, de rômarin, il faut les arroſer avec du vin blanc, les laiſſer en maceration deux jours, puis les faire diſtiller au bain-marie ou au bain de vapeur : on en uſera de la même maniere quand on voudra tirer l'eau des racines & des ſémences ; on peut les arroſer avec de l'eau au lieu de vin blanc, quand on le trouvera plus convenable.

Eau des racines & des ſémences.

Eſprit de Roſes.

CEtte opération eſt une exaltation des parties huileuſes, ſubtiles & eſſentielles de la roſe, en liqueur.

Prenez quatorze ou quinze livres de roſes pâles ſimples, entieres, des plus odorantes avec leur bouton ou pecule, pilez-les bien & les mettez dans un grand pot de grez, dont le tiers au moins demeure vuide ; verſez deſſus ſix livres de ſuc d'autres roſes ſemblables que vous aurez chauffé, & où vous aurez délayé huit ou dix onces de leveure de biére, brouillez bien le tout avec un bâton & bouchez le pot exactement, laiſſez votre matiere en digeſtion à la chaleur du fumier pendant trois ou quatre jours, ou juſques à ce qu'elle ait acquis une odeur vineuſe : mettez-la alors en diſtillation au bain de vapeur, ayant ſoin de bien boucher les jointures & de conduire le feu doucement, afin qu'il n'y ait que le plus ſpiritueux

qui monte. Qnand vous aurez diſtillé environ quatre livres de liqueur, vous ferez ceſſer le feu, vous retirerez le recipient, & vous rectifierez ce qui ſera dedans par le matras, comme j'ai dit en la rectification de l'eſprit de creſſon; vous aurez un eſprit de roſe fort odorant & inflammable, vous le garderez dans une phiole bien bouchée.

Vertus. Il fortifie & réjouït le cœur & l'eſtomac étant donné interieurement & appliqué exterieurement: on en fait prendre dans les ſincopes & dans les palpitations aux hommes, mais il ne convient gueres aux

Doſe. femmes, parce qu'il excite des vapeurs : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſques à deux dragmes dans ſa propre eau.

Eau de roſe. Si l'on preſſe ce qui ſera demeuré dans la cucurbite, qu'on en faſſe diſtiller la liqueur, & qu'on la mêle avec ce qui reſte dans le matras après la rectification de l'eſprit, on aura de fort bonne eau de roſe.

De cette maniere on peut tirer l'eſprit & l'eau des autres fleurs, des herbes, des racines & des ſémences odorantes; mais comme la plûpart n'ont gueres de ſuc, on peut les humecter avec de l'eau ou avec du vin blanc.

REMARQUES.

COmme l'eſprit de roſe n'eſt qu'une huile raréfiée & exaltée par le ſel eſſentiel, les parties huileuſes contenuës dans le bouton de la roſe ſont bien convenables dans cette opération, c'eſt pourquoi je me ſers de la roſe entiere.

Il faut que le pot ſoit grand à cauſe de la fermentation qui ſoûleve la matiere : la leveure de biére contient un ſel volatil piquant très-capable de provoquer le mouvement dans les roſes pilées, & elle n'y eſt miſe que pour exciter la fermentation.

Autre maniere de On peut faire encore de l'eſprit de roſe de la maniere ſuivante.

Pilez vingt ou trente livres de roſes pâles juſques à ce qu'elles ſoient en pâte : mettez-les dans des pots de grez longs, où l'on met ordinairement du beurre, ajoûtez deſſus un lit de ſel commun en poudre de l'épaiſſeur d'un doigt, bouchez le pot exactement avec de l'argile détrempée, du liege & de la poix ; mettez le pot dans un lieu frais & l'y laiſſez pendant deux mois : débouchez ces pots, & faites diſtiller l'humidité des roſes par le bain de vapeur, ce qui viendra le premier ſera l'eſprit qu'on pourra rectifier comme l'autre. faire de l'eſprit de roſe.

Il y a pluſieurs fleurs odorantes, comme le jaſmin, la violette ; dont on ne peut tirer par la diſtillation aucune liqueur, qui ait retenu l'odeur agréable de la fleur, & il n'en faut pas tant attribuer la cauſe à l'évaporation des parties ſubtiles, comme à ce que le feu brouille & confond les ſubſtances volatiles de ces fleurs avec leurs parties viſqueuſes, & change la diſpoſition qu'elles avoient à s'élever pures, pour faire l'impreſſion de bonne odeur dans le nez. On ne tire point d'eau bien odorante du jaſmin ni de la violette par la diſtillation, & pourquoi.

On peut tirer une petite quantité d'huile ou d'eſſence de roſe en la maniere ſuivante.

Ecraſez dans un mortier une bonne quantité de roſes pâles entieres, mettez-les dans une grande cucurbite de cuivre étamée, verſez deſſus beaucoup d'eau, & faites-en la diſtillation en la maniere accoûtumée, par un grand feu, vous trouverez ſur l'eau diſtillée quelques gouttes d'eſſence très-odorante qu'on ramaſſera avec un petit cotton : il faut renverſer l'eau diſtillée ſur le marc des roſes, & faire diſtiller derechef la liqueur pour avoir encore quelques gouttes d'eſſence : on la gardera dans une phiole bien bouchée. Elle a la même vertu que l'eſprit, mais elle eſt plus forte : La doſe en eſt depuis deux gouttes juſques à ſix dans une liqueur appropriée. Eſſence de roſe. Vertus. Doſe.

On tire ordinairement plus d'eſprit & d'huile des fleurs dans les païs chauds, que dans les lieux tem-

perez ; mais en quelques païs que ce ſoit, on ne peut tirer qu'une très-légére quantité d'eſſence de beaucoup de roſes, c'eſt ce qui la rend très-chere.

Il ne faut point faire fermenter les fleurs, ni pluſieurs autres matieres dont on veut tirer l'huile eſſentielle par diſtillation, parce que la fermentation raréfieroit l'huile en eſprit, & par là l'on manqueroit ſon opération.

CHAPITRE XV.

Eau de Fleur d'Orange.

PRenez ſix livres de fleur d'orange quand elle eſt dans ſa vigueur, mettez-la dans une cruche de grez, ajoûtez-y ſix onces de la premiere écorce des oranges ameres coupées par petits morceaux, verſez deſſus du vin blanc & de l'eau de méliſſe de chacun quatre livres : brouillez le tout avec un bâton, & ayant bien bouché la cruche, mettez-la en digeſtion dans le fumier chaud pendant deux jours : débouchez le vaiſſeau, verſez promptement la matiere dans une grande cucurbite de grez ou de verre, adaptez-y un chapiteau & un recipient : luttez les jointures exactement : mettez la cucurbite au bain-marie ou au bain de vapeur, & par un feu aſſez fort vous ferez diſtiller l'humidité ; vous aurez une fort bonne eau de fleur d'orange : il faut la garder dans une bouteille bien bouchée ; on l'appelle Eau de Naphe.

Eau de Naphe.

Vertus. Elle eſt fort bonne contre les vapeurs & contre la malignité des humeurs ; On en donne dans les maladies hyſtériques, pour exciter les mois aux femmes, pour fortifier l'eſtomac & le cerveau : La doſe en eſt depuis deux ſcrupules juſques à une once.

Doſe.

REMAR-

REMARQUES.

COmme les fleurs d'oranges ſont cheres, & qu'on en demande l'eau à bon marché, il ne faut pas s'étonner ſi l'on en voit de ſi mal-faite, ce n'eſt la plûpart qu'une légére infuſion de fleur d'orange dans de l'eau commune qu'on fait diſtiller : celle qu'on préparera ſuivant la deſcription que je donne aura plus de vertu que toutes les autres.

Je faiſois autrefois écraſer les fleurs d'orange avant que de les mettre en infuſion dans la liqueur, mais j'ai apperçû que cette circonſtance donnoit à l'eau diſtillée une odeur de verd : ce qui provenoit du dedans des fleurs, il vaut donc mieux employer ces fleurs entieres telles qu'on les coeut de deſſus l'arbre: quelques perſonnes qui ne veulent avoir que l'odeur la plus douce de la fleur, ne ſe ſervent pour la préparation de cette eau que des feuilles blanches qu'ils ſéparent des boutons des fleurs, rejettant leurs parties interieures comme inutiles, mais par-là ils privent l'eau d'une partie de la vertu qu'elle pourroit avoir.

La premiere écorce de l'orange eſt celle où il ſe trouve plus d'eſſence ; c'eſt pourquoi elle eſt préferable aux autres, elle donne une bonne odeur à cette eau : & ſi l'on pouvoit avoir auſſi quelques petites oranges quand elles ſont à la groſſeur d'une noix, pour joindre à l'infuſion, après les avoir concaſſées, elle n'en ſeroit que meilleure.

Les fleurs d'orange ont beaucoup plus de force & d'odeur dans le Languedoc & dans la Province qu'elles n'ont à Paris ; c'eſt pourquoi l'on a plus de facilité à faire de bonne eau de fleur d'orange en ce païs-là.

On pourroit faire l'eau de fleur d'orange ſans addition d'humidité, mais elle n'en ſeroit pas meilleure ; parce qu'une partie de l'eſſence demeureroit renfermée dans le marc. Le vin blanc & l'eau de méliſſe

diſſolvent & raréfient les parties odorantes des ingrédiens, & les rendent plus ſenſibles à l'odorat qu'elles ne ſeroient; ſi l'on manque d'eau de méliſſe, on mettra de l'eau commune en ſa place, ou bien on doublera la doſe du vin blanc.

Eſprit de fleur d'orange.

Ceux qui voudront faire l'eſprit de fleur d'orange, n'auront qu'à mettre l'eau de fleur d'orange dans un matras avec ſon chapiteau, & un récipient pour en faire diſtiller au bain de vapeur, environ la quatriéme partie, ce ſera l'eſprit de fleur d'orange. Il aura la même vertu que l'eau, mais comme il ſera plus fort, la doſe en doit être moindre.

Vertus. Doſe.

Huile ou eſſence de fleur d'orange.

On pourroit auſſi tirer une huile ou eſſence odorante de la fleur d'orange, en la faiſant tremper dans de l'eau commune & la mettant diſtiller à grand feu, comme quand on tire de l'huile de canelle, mais il eſt bon de joindre à la fleur pluſieurs petites oranges écraſées, & beaucoup de la premiere écorce des oranges ameres ordinaires, parce qu'il s'y rencontre beaucoup d'eſſence. On trouvera après la diſtillation l'eſſence qui ſurnagera l'eau : on la ſéparera avec un petit cotton, & on la gardera dans une bouteille bien bouchée. Elle peut ſervir aux mêmes uſages que l'eau.

Vertus. Doſe.

La doſe en eſt depuis deux gouttes juſques à ſix dans une liqueur appropriée. Mais comme elle ne ſe diſſout pas facilement dans les liqueurs, on en peut faire un *Oleo ſaccharum*, la mêlant dans un peu de ſucre candi; ce ſucre diviſant & étendant les parties de l'huile, la rend enſuite diſſoluble par-tout. On ſe peut auſſi ſervir de cette eſſence pour les parfums; c'eſt la véritable eſſence de fleur d'orange; mais celle que les Parfumeurs préparent n'eſt que de l'huile de been ou d'amande amere à qui ils ont fait prendre l'odeur de la fleur.

Oleo ſaccharum.

CHAPITRE XVI.

Diſtillation des Fraizes.

PRenez une bonne quantité de fraizes meures, écraſez-les bien, & les mettez dans une cruche de grez aſſez grande, pour qu'il n'y ait que les deux tiers au plus de remplis : bouchez bien votre cruche, & la mettez en digeſtion dans le fumier chaud l'eſpace de trois ou quatre jours, ou juſques à ce que la matiere ait acquis une odeur vineuſe : renverſez-la alors dans la cucurbite de cuivre étamée, & ayant poſé deſſus ſon chapiteau avec le refrigerant & un recipient de verre, lutté exactement les jointures ; vous ferez diſtiller la liqueur au bain de vapeur, pour avoir une eau ſpiritueuſe de fraizes qui eſt fort propre pour fortifier le cœur, le cerveau, pour purifier le ſang & pour faire uriner ; La doſe en eſt depuis demi-cuillerée juſques à deux cuillerées ; on s'en ſert auſſi pour décraſſer & pour embellir la peau. Eau de fraizes. Vertus. Doſe.

On peut faire de la même maniere une fort bonne eau de framboiſe qui aura les mêmes vertus. Eau de framboiſe.

Si l'on veut faire de l'eſprit de fraize ou de framboiſe, on mettra l'eau diſtillée dans un matras à long cou : on adaptera deſſus un chapiteau & un recipient, on luttera exactement les jointures : on poſera le matras ſur le bain de vapeur qui ſera un grand pot à demi rempli d'eau, & dont l'emboûchure ſera proportionnée au bas du matras, en ſorte qu'il poſe deſſus ſans toucher l'eau : on mettra le feu deſſous, & l'on fera diſtiller la partie la plus ſpiritueuſe de l'eau. Quand il y en aura environ la huitiéme partie dans le recipient, on fera ceſſer le feu, l'on aura de l'eſprit de fraize ou de framboiſe. Il a la même vertu que l'eau : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſques à deux dragmes dans ſa propre eau. Eſprit de fraize & de framboiſe. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

LEs fraizes & les framboiſes ſervent beaucoup plus dans les repas que dans les remedes : elles réjouïſſent la vûë, l'odorat & le goût, quand elles ſont bien meures : elles ont un goût vineux, & elles fortifient le cœur, l'eſtomac & le cerveau comme font les liqueurs vineuſes. La commune méthode de tirer l'eau de fraizes ou de framboiſes eſt d'écraſer le fruit, & d'en faire diſtiller l'humidité au bain-marie ſans les laiſſer fermenter, mais l'eau en eſt bien moins ſpiritueuſe.

Autres méthodes pour tirer les eaux de fraizes & de framboiſes.

D'autres font tremper pendant vingt-quatre heures leurs fraizes écraſées dans du vin blanc, puis ils jettent le tout dans la cucurbite de verre ou de grez, & ils en font diſtiller l'humidité; c'eſt une eau de fraizes bonne pour prendre interieurement : l'eſprit de vin qui ſe mêle dans la diſtillation avec l'eau de fraizes, lui ſert de véhicule.

D'autres font infuſer leurs fraizes écraſées dans du lait d'âneſſe, & ils mettent le tout diſtiller : cette derniere eau eſt bonne pour l'embelliſſement de la peau.

La méthode que j'ai donnée eſt préférable aux autres, parce que les parties de la fraize ont été exaltées par la fermentation ſans addition de liqueur. Je ne m'éloignerois pourtant pas d'ajoûter un peu de vin blanc aux fraizes pilées, afin qu'ayant rendu la matiere plus liquide, elle fermentât plus facilement.

Il faut employer les fraizes les plus meures, parce qu'elles ſont les plus diſpoſées à la fermentation. Je laiſſe un tiers de la cruche vuide, parce que la matiere ſe gonfle dans la fermentation. La chaleur du fumier eſt fort propre à exciter le mouvement des parties; c'eſt une véritable chaleur de digeſtion.

Le ſel eſſentiel des fraizes fait dans cette matiere, ce

que celui du raiſin fait dans le moût lorſqu'il fermente; c'eſt-à-dire, qu'il raréfie les parties de l'huile & les rend en eſprit; mais comme il y a bien moins de ces principes dans les fraizes qu'il n'y en a dans le raiſin, la fermentation en eſt bien moins forte & il s'en tire moins d'eſprit.

Les eaux de fraizes & de framboiſes qu'on vend chez les Limonadiers, ne ſont autre choſe que du ſuc de ces fruits, mêlé avec de l'eau & du ſucre en une quantité ſuffiſante pour faire une liqueur agréable: on laiſſe purifier le tout & on en met à la glace : ils ajoûtent quelquefois à ces liqueurs des odeurs pour les rendre encore plus agréables. Eaux de fraizes & de framboiſes des Limonadiers.

Pour avoir facilement le ſuc de ces fruits, il ne faut que les écraſer & les mêler avec de l'eau, puis les ayant laiſſé tremper quelques heures, couler la liqueur & exprimer le marc fortement.

CHAPITRE XVII.

Eau de Noix.

Pilez dans un mortier dix ou douze livres de fleur de noyer, qu'on appelle chatons quand elles ſont en leur vigueur : mettez-les dans une grande cucurbite de cuivre étamée en dedans. Faites une forte décoction d'autre fleur de noyer, & l'ayant coulée, humectez-en les fleurs qui ſont dans la cucurbite juſques à ce qu'elles nagent dans la liqueur : adaptez à la cucurbite une tête de more avec ſon refrigerant & un recipient de verre : luttez les jointures, & ayant placé le vaiſſeau ſur un fourneau, donnez deſſous un petit feu pour faire diſtiller environ la moitié de la liqueur : laiſſez éteindre le feu; coulez ce qui ſera reſté dans la cucurbite & l'exprimez : remettez l'impreſſion dans le même vaiſſeau, & faites-en diſtiller environ les deux tiers; mêlez les eaux diſtillées enſemble & les gardez. Premiere eau. Eau de fleur de noyer.

Extrait. Coulez la liqueur qui ſera reſtée dans la cucurbite, & l'ayant laiſſée repoſer, vous la paſſerez par un blanchet, & vous en ferez évaporer l'humidité dans une terrine de grez au feu de ſable juſques à conſiſtence de pillules ; vous garderez cet extrait : vous ferez auſſi ſécher le marc de la fleur & vous le garderez.

Seconde eau. A maſſez des noix quand elles ſeront au tiers de leur groſſeur ordinaire, écraſez-les dans un mortier, & en rempliſſez à moitié la cucurbite de cuivre étamée, verſez deſſus toute l'eau que vous aurez tirée de la fleur de noyer : adaptez ſur la cucurbite une tête de more avec ſon refrigerant & un recipient, & après avoir laiſſé la matiere en digeſtion pendant vingt-quatre heures, faites-en la diſtillation & l'extrait comme devant ; mettez auſſi ſécher le marc des noix & gardez le tout.

Troiſiéme eau. Prenez une quantité ſuffiſante de noix quand elles ſeront bonnes à confire, écraſez-les, & les mettez dans la cucurbite de cuivre étamée pour en remplir environ le tiers, verſez deſſus votre eau des deux noix diſtillée : couvrez-la de la tête de more avec ſon refrigerant, & laiſſez la matiere en infuſion pendant vingt-quatre heures, adaptez un recipient de verre au bec de la tête de more : luttez exactement les jointures, & faites diſtiller l'humidité comme devant, vous aurez une fort bonne eau des trois noix.

Eau des trois noix.

Vertus. Elle eſt fort bonne pour faire ſuer : on la donne dans les fiévres intermittentes, dans les fiévres malignes, dans la peſte, dans la petite vérole ; elle fortifie l'eſtomac, elle ſoulage dans la colique venteuſe, dans les vapeurs hyſtériques. On s'en ſert contre la morſure des bêtes venimeuſes : La doſe en eſt depuis une once juſques à ſept.

Doſe.

Extrait de noix. Coulez & purifiez la liqueur qui ſera reſtée dans la cucurbite après la diſtillation, & en faites évaporer l'humidité dans une terrine de grez au feu de ſable juſques à conſiſtence de ſyrop ; mêlez-y alors les

deux extraits précédens, & faites des trois ſubſtances un ſeul extrait en remettant la terrine ſur le feu, & faiſant deſſecher la matiere en conſiſtence de pillules, vous garderez cet extrait de noix dans un pot.

Il eſt ſudorifique, apéritif & fébrifuge : on en peut donner pour lever les obſtructions, pour réſiſter à la malignité des humeurs & pour fortifier l'eſtomac : La doſe en eſt depuis un ſcrupule juſques à une dragme en pillule ou délayé dans ſa propre eau. Vertus. Doſe.

Faites ſécher au ſoleil le marc des noix, & l'ayant mélé avec les marcs des autres noix & les fleurs des noix précedentes, vous les brûlerez, & ayant mis tremper la cendre dans de l'eau commune bouillante, & filtré cette eau, vous en tirerez le ſel par évaporation de l'humidité. Sel de noix.

Il eſt propre contre les obſtructions : La doſe en eſt depuis ſix grains juſques à un ſcrupule. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

LA noix eſt appellée en Latin, *Nux juglans quaſi Jovis glans, aut glans juvans*, à cauſe de ſon excellence, & parce qu'elle ſert à beaucoup de choſes, tant pour les Arts que pour les alimens & pour la Medecine. Il ſeroit inutile de faire ici une deſcription de l'arbre qui la porte, puis qu'il n'y en a pas de plus commun. Il ne croît gueres d'herbe autour du noyer, ſoit parce que certaine vapeur ou eſprit ſortant de ſa racine les tuë, ſoit parce que l'arbre étant fort haut, & ayant des branches d'une vaſte étenduë & des feuilles grandes & huileuſes, il produit trop d'ombre, en ſorte que le ſoleil ni l'eſprit de l'air ne peuvent pénétrer juſques à ces petites plantes pour les faire croître. *Nux juglans.* Il ne croît gueres d'herbe ſous les noyers, & pourquoi.

La fleur de noyer n'étant pas beaucoup ſucculente, lie ſt bon de l'humecter avec de la décoction de la même eſpèce de fleur : autrement elle s'attacheroit au vaiſſeau pendant la diſtillation, & l'eau diſtillée ſentiroit le brûlé.

Les noix qui n'ont encore qu'environ le tiers de la groſſeur qu'elles doivent avoir pour être dans leur entiere perfection, ſont remplies d'un ſuc viſqueux, la digeſtion qu'on leur donne après les avoir pilées, ſert à les raréfier, afin que les principes s'en détachent & ſe volatiliſent : mais il eſt bon de pouſſer la diſtillation par un feu aſſez fort, afin de faire élever une portion du ſel eſſentiel du fruit : car c'eſt dans cette eſpèce de ſel que conſiſte la vertu principale de l'eau.

Les noix qu'on ramaſſe pour les confire ſont meilleures pour la diſtillation que celles qui ont atteint leur groſſeur parfaite, parce qu'étant moins dures, les principes s'en tirent plus aiſément : mais on peut prendre les dernieres au défaut des premieres. Il n'en faut point ſéparer l'écorce. Elle donne beaucoup de vertu ; on doit auſſi les pouſſer par un feu aſſez fort, prenant garde qu'elles ne s'attachent au fond du vaiſſeau. L'eau qui en diſtile a quelquefois une couleur rougeâtre, parce qu'il monte toûjours une portion de la partie huileuſe avec elle. Cette eau a tout autant de vertu qu'une eau diſtillée en peut avoir ; car elle eſt empreinte de toutes les ſubſtances de la noix : mais on peut augmenter encore conſidérablement ſa vertu en y diſſolvant de l'extrait & du ſel de noix lorſqu'on s'en veut ſervir à la doſe preſcrite ; car par ce moyen vous ramaſſerez toute la vertu de la noix. L'extrait contient la plus grande partie du ſel eſſentiel que la diſtillation n'a pû élever. Le ſel qu'on tire par la calcination du marc des trois noix eſt alkali comme les autres ſels fixes des plantes, il peut avoir retenu quelque vertu de la noix; mais tous ces ſels ſont apéritifs, pénétrans & diſſolvans par eux-mêmes.

L'écorce verte de la noix ſert aux Teinturiers, l'écaille qui eſt la ſeconde écorce eſt employée dans les decoctions ſudorifiques ; L'huile qu'on tire de la

noix par expreſſion eſt très-bonne pour les coliques venteuſes & nephretiques, & pour appaiſer les trenchées des femmes nouvellement accouchées, on en mêle dans les lavemens. On l'employe auſſi pour détraſſer le viſage quand elle eſt nouvellement tirée ſans feu.

CHAPITRE XVIII.

Eau vulnerere appellée Eau d'Arquebuſade.

PRenez des feuilles & des racines de la grande conſoude, des feuilles de ſauge, d'armoiſe, de bugle, de chacun quatre poignées, des feuilles de betoine, de ſanicle, d'œil de bœuf ou grande marguerite, de paſquerette, de grande ſcrophulaire, de plantain, d'aigremoine, de verveine, d'abſinthe, de fénouil, de chacun deux poignées, de millepertuis, d'ariſtoloche longue, d'orpin ou repriſe, de Veronique, de petite centaurée, de millefeuille, de nicotiane, de piloſelle, de mente, d'hyſope, de chacun une poignée. Hachez le tout & l'écraſez bien dans un mortier : mettez-le dans un grand vaiſſeau de terre ; verſez deſſus vingt-quatre livres de vin blanc : brouillez la matiere avec un bâton, bouchez le vaiſſeau, & le placez en digeſtion dans le fumier chaud, ou à une autre chaleur pendant trois jours : renverſez-le dans une grande cucurbite de cuivre étamée en dedans; & y ayant adapté ſa tête de more & ſon refrigerant, faites diſtiller l'humidité dans un recipient par un feu moderé en la maniere accoûtumée : vous aurez l'eau d'arquebuſade, gardez-la dans une bouteille bien bouchée.

Elle eſt bonne pour les contuſions, pour les diſlocations, pour réſoudre les tumeurs, appliquée exterieurement; elle nettoye les playes, les vieux ulcéres, elle fait revenir les chairs, elle fortifie, elle reſi- Vertus.

ſte à la pourriture, elle arrête la gangrenne; on s'en peut ſervir auſſi contre les vapeurs.

REMARQUES.

LEs noms de cette eau déſignent ſa vertu; car vulnerere ſignifie propre pour guérir les playes, & d'arquebuſade, parce qu'on s'en ſert heureuſement pour les coups d'arquebuſade.

Conſolida major, Symphitum, Auricula aſini. La grande conſoude eſt une plante fort commune qui croît dans les lieux aquatiques. On l'appelle en Latin *Symphytum* ou *Conſolida major*, ou *Auricula aſini*; ſa feuille eſt longue & reſſemblant un peu à celle de la bugloſe, ſa fleur eſt blanche ou rougeâtre, ſa racine eſt longue & noire par dehors, mais blanche par dedans : elle eſt glutineuſe & propre à conſolider les chairs, c'eſt d'où vient ſon nom, elle arrête Vertus. les hémorragies & les cours de ventre, elle contient peu de ſel, mais beaucoup d'huile & de phlegme.

Salvia. La ſauge eſt appellée *Salvia quaſi ſalvatrix*; parce qu'on l'eſtime bonne pour beaucoup de maladies : il y en a de domeſtique & de ſauvage; la domeſtique eſt diviſée en deux eſpèces, en grande & en petite, la petite eſt la meilleure. C'eſt elle qu'il faut employer à la compoſition de cette eau; elle eſt remplie d'une Vertus. huile exaltée en eſprit & de beaucoup de ſel, elle a peu de principes paſſifs, elle eſt cephalique, nervale, hyſtérique, ſtomachale & apéritive.

Artemiſia L'armoiſe, appellée en Latin *Artemiſia*, à cauſe de la Reine Artemiſe qui l'a miſe en uſage, eſt une plante aſſez haute dont les feuilles ſont blanchâtres, déchiquetées comme celles de l'abſinthe, odorantes; elle croît par-tout, on en fait des ceintures le jour de Vertus. ſaint Jean, elle contient beaucoup de ſel, peu d'huile & de phlegme, elle eſt hyſtérique, apéritive, vulnerere.

Bugula Conſolida, La Bugle appellée en Latin *Bugula*, ou *Conſolida media*, ou *Symphitum medium*, ou *Prunella cærulea*,

ou *Herba Laurentiana*, eſt une plante dont les feuilles ſont épaiſſes, longuettes, rougeâtres & un peu dentelées aux extrêmitez, les fleurs bleuës : elle croît dans les champs, elle contient médiocrement du ſel & de l'huile, & beaucoup de principes paſſifs, elle eſt vulnerere, propre pour les maladies du poumon & pour fortifier. *media, Prunella cærulea, Herba laurentiana.* Vertus.

La Bétoine appellée en Latin *Betonica*, eſt une plante qui croît dans les bois, les feuilles en ſont vertes, longuettes, dentelées autour en forme de ſcie, les fleurs purpurines diſpoſées en épi. Elle contient de l'huile exaltée & du ſel eſſentiel ou volatil, peu de ſel fixe, de phlegme & de terre, elle eſt cephalique, cordiale & vulnerere. *Bétonica.* Vertus.

La Sanicle appellée en Latin *Sanicula*, ou *Diapenſia*, eſt une plante dont les feuilles ſortent de la racine, preſque rondes, fermes, unies, de belle couleur verte, diviſée en cinq parties; ſa tige haute d'un pied ou d'un pied & demi, ſoûtient des petites fleurs blanches, ſa racine eſt noire en dehors, blanche en dedans, fibreuſe : elle croît ſur les montagnes & aux vallées; elle contient du ſel & de l'huile en aſſez bonne quantité, beaucoup de phlegme, peu de terre, elle eſt aſtringente, conſolidante, vulnerere, propre aux hernies; on s'en ſert exterieurement & interieurement. *Sanicula, Diapenſia.* Vertus.

L'œil de bœuf ou grande marguerite eſt appellée en Latin *Leucanthemum*, ou *Buphtalmum*, ou *Bellis major*. C'eſt une plante fort commune qui croît dans les prez, ſes feuilles ſont longuettes, graſſes, dentelées, ſa fleur eſt radiée, jaune & blanche, faite en forme d'œil de bœuf d'où vient ſon nom; elle contient beaucoup d'huile & de phlegme, médiocrement du ſel; elle eſt vulnerere, on l'employe pour les écrouelles. Grande Marguerite, *Buphtalmum*, *Bellis major.* Vertus.

La Paſquerette eſt appellée en Latin *Bellis minor*, c'eſt une herbe baſſe, connuë de tout le monde; on la *Bellis minor.*

Petite Marguerite. nomme vulgairement petite marguerite, ſes feuilles ſont petites, oblongues, graſſes, liſſes, arondies vers leur extrêmité, ſes fleurs ſont radiées de couleur variée, blanche & rouge, agréable à la vûë, ſes racines ſont fibrées; elle contient peu de ſel & de terre, beaucoup d'huile & de phlegme. On l'employe pour arrêter le ſang, pour conſolider les playes, pour réſoudre les tumeurs & pour l'inflammation des yeux.

Vertus.

Scrophularia major. La grande Scrophulaire appellée en Latin *Scrophularia major*, eſt une plante haute de deux ou trois pieds qui croît dans les hayes & aux autres lieux ombrageux, ſa feuille reſſemble à celle de l'ortie, ſa racine eſt groſſe & noüeuſe repreſentant des tumeurs ſcrophuleuſes d'où vient ſon nom. Toute la plante a une odeur puante; elle contient beaucoup de ſel & d'huile, moderément du phlegme & de la terre, elle eſt bonne pour réſoudre les tumeurs ſcrophuleuſes étant appliquée deſſus: on s'en ſert auſſi pour ramollir d'autres duretez, pour nettoyer les playes & les vieux ulcéres.

Vertus.

Plantago. Le plantain eſt appellé en Latin *Plantago*, c'eſt-à-dire plante par excellence; il y en a de trois ſortes qu'on diſtingue par la quantité des côtes ou nerfs qui y paroiſſent. Le plantain ordinaire à qui il en paroît ſept eſt appellé *Plantago major* ou *Septinervia*, ſes feuilles ſont larges, ſes fleurs pâles, ſa ſémence petite & noire, & ſa racine courte, groſſe comme le doigt, garnie de fibres : il croît par-tout, c'eſt le meilleur de tous. Le plantain à qui il paroît cinq côtes eſt appellé *Quinquenerva* ou *Plantago Aquatica*, parce qu'il croît dans les eaux, ſa feuille eſt longue & pointuë; c'eſt le *Plantago media*. Le plantain à qui il paroît trois côtes eſt appellé *Trinervia* ou *Plantago minor*; il croît auſſi proche des eaux, il a la feuille petite & veluë. Le plantain contient de l'huile, un peu de ſel, beaucoup de terre & de phlegme; ce ſel

Septinervia ou *Plantago major.*

Quinquenervia, ou *Plantago media*

Trinervia ou *Plantago minor.*

qui eſt acide étant mêlé dans l'huile & dans une grande quantité de principes paſſifs, s'y trouve preſque abſorbé, c'eſt pourquoi la plante n'eſt que légérement déterſive, mais elle eſt aſtringente & rafraîchiſſante à cauſe de cette terre & du phlegme. On l'employe dans tous les cours de ventre, dans les hémorragies & dans les inflammations des yeux. Vertus.

L'aigremoine appellée en Latin *Agrimonia*, ou *Eupatorium*, eſt une plante haute d'environ un pied & demi qui croît en tout païs, ſes feuilles ſont longues, fenduës & veluës, ſes fleurs petites, de couleur jaune, ſa ſémence eſt menuë & envéloppée d'une peau cotonneuſe : elle contient un ſel & de l'huile en aſſez bonne quantité ; ces principes actifs ſont mêlez avec beaucoup de terre & peu de phlegme, ce qui rend la plante déterſive, aſtringente par le ventre, & apéritive par les urines. On l'eſtime bonne pour les maladies du foye, elle arrête le cours de ventre. *Agrimonia, Eupatorium.* Vertus.

La Verveine appellée en Latin *Verbena*, ou *Verbenaca*, ou *Hierobotane mas*, ou *Columbaris*, ou *Herba ſacra*, eſt une plante qui pouſſe pluſieurs tiges à la hauteur d'environ un pied & demi ; ſes feuilles ſont longuettes, découpées, un peu ridées, ſes fleurs ſont petites, bleuâtres, ſa racine eſt menuë, fibreuſe ; elle croît ſur les chemins & contre les murailles, il y en a de pluſieurs eſpèces ; elle contient une aſſez bonne quantité de ſel & d'huile. Elle eſt cephalique, vulnerere, déſiccative ; on l'employe pour les maladies de la poitrine, pour la pierre, pour la dyſſenterie, pour exciter le lait aux nourrices, pour la pleureſie, donnée interieurement & appliquée exterieurement. *Verbena, Verbenaca Hierobotane mas, Columbaris, Herba ſacra.* Vertus.

L'abſinthe appellée en Latin *Abſinthium*, eſt une plante qui croît à la hauteur de quatre pieds, pouſſant pluſieurs tiges & branches ligneuſes, blanchâtres ; ſes feuilles ſont longuettes, découpées profondement, molaſſes, ayant une odeur forte, aroma- *Abſinth.*

tique & un goût très-amer ; ſes rameaux ſont entourez ou garnis d'une grande quantité de petits grains jaunâtres, auſquels ſuccede une ſémence menuë ; ſa racine eſt groſſiere ligneuſe ; elle croît dans les jardins, on l'appelle *Abſintium Ponticum, ſeu Romanum, ſeu Vulgare*, pour la differencier d'avec pluſieurs autres eſpèces d'Abſinte. Elle contient un eſprit ſulphureux, ou plûtôt une huile exaltée qui fait ſon odeur, beaucoup de ſel, peu de phlegme. Elle eſt bonne pour tuer les vers du corps, elle fortifie l'eſtomac, elle eſt vulnerere, apéritive & hyſtérique.

Abſinth. pontic. ſeu Roman. ſeu vulgare.

Vertus.

Fœniculum

Le fénouil appellé en Latin *Fœniculum*, eſt une eſpèce de ferule qui croît par-tout, on en compte deux eſpèces. La premiere eſt domeſtique, & on la nomme *Marathrum* : La ſeconde eſt ſauvage, on l'appelle *Hippomarathrum*, à cauſe de ſa grandeur. La ſémence du fenouil eſt fort uſitée en Medecine ; on eſtime plus celle de Florence que l'autre, parce qu'elle eſt mieux nourrie & plus groſſe : elle chaſſe les vents & elle eſt hyſtérique. Le fenouil contient beaucoup de ſel & d'huile à demi exaltée en ce qu'on appelle eſprit, de la terre & du phlgme en quantité médiocre, la racine en eſt apéritive, la feuille eſt bonne pour déterger la ſanie qui vient aux yeux & les playes.

Marathrum. Hyppomarathrum.

Vertus.

Hypericum, Millefora, perforata, Androſemum minus ou Aſcyron.

Le Millepertuis eſt appellé en Latin *Hypericum*, ou *Androſemum minus*, ou *Aſcyron*, ou *Millefora*, ou *Perforata*, à cauſe que ſa feuille eſt percée naturellement d'une grande quantité de petits trous ; c'eſt une plante qui croît par-tout, elle a la feuille petite, longue, la fleur jaune, la ſémence fort menuë & odorante : elle contient de l'huile, du ſel & de la terre en bonne quantité, peu de phlegme, elle eſt vulnerere, hyſtérique, apéritive, nervale.

Vertus.

Ariſtolochia Malum terræ.

L'Ariſtoloche eſt appellée en Latin *Ariſtolochia*, à cauſe qu'elle eſt propre pour faire ſortir l'arriere-fait après l'accouchement ; & *Malum terræ*, parce que ſon

fruit reſſemble à la pomme : C'eſt une plante dont il y a quatre eſpèces générales, la ronde, la longue, la clematite & la petite ou menuë.

La premiere appellée *Ariſtolochia rotunda*, pouſſe pluſieurs tiges foibles à la hauteur d'un pied, ſes feuilles ſont rondes, moles, ſans queuë, embraſſant leur tige ; ſes fleurs ſont de couleur purpurine obſcure tirant ſur le noir, ſes ſémences ſont plattes, minces, enveloppées dans de petits fruits longuets diviſez en ſix cellules ; ſa racine eſt ronde ou de la figure d'une truſe, brune en dehors, jaunâtre en dedans, fort amere, & déſagréable au goût ; elle croît dans les prez, dans les champs, en terre graſſe & humide. *Ariſtolochia rotunda.*

La ſeconde appellée *Ariſtolochia longa*, jette pluſieurs ſarments ou tiges pliantes longues d'environ un pied & demi, ſe répandant à terre, ſes feuilles ſont faites en faulx, pointuës, attachées aux tiges par des petites queuës ; ſes fleurs reſſemblent à celles de l'Ariſtoloche ronde ; elles ſont ſuivies de fruits figurez en petites poires, & renfermant des ſémences plattes, noires, ſa racine eſt longue & groſſe comme le bras d'un enfant, ayant la couleur & le goût de celle de l'Ariſtoloche ronde ; elle croît dans les champs, dans les vignobles, dans les bleds, dans les hayes. *Ariſtolochia longa.*

La troiſiéme appellée *Ariſtolochia clematitis, ſeu Saracenica* ; pouſſe des ſarments droits, plus forts & plus robuſtes que ceux des autres eſpèces, à la hauteur d'environ deux pieds, ſes feuilles ont la figure de celles du lierre, ridées, ſoûtenuës par deux queuës longues, ſes fleurs ſont longuettes, jaunes-pâles, ſes fruits ſont plus gros que ceux des autres Ariſtoloches, de figure ovale, diviſez en ſix cellules remplies de ſémences plattes ; ſa racine eſt menuë, filamenteuſe, griſe ; elle croît dans les champs, dans les vignobles, dans les bois, aux païs chauds, il y en a de pluſieurs eſpèces. *Clematitis Saracenica.*

Ariſtolochia tenuis, Piſtolochia, Polyrriſon

La quatriéme appellée *Ariſtolochia tenuis, ſeu Piſtolochia, ſeu Polyrriſon*, pouſſe pluſieurs tiges menuës, foibles, couchées à terre; ſes feuilles & ſes fleurs ſont ſemblables à celles des autres Ariſtoloches, mais elles ſont beaucoup plus petites & plus pâles: ſon fruit eſt fait en petite poire ſucculente, rempli de ſémence, ſes racines ſont fort déliées, filamenteuſes, jointes enſemble par un petit tronc en forme de barbe, de couleur jaunâtre, d'un goût âcre, amer, d'une odeur forte & agréable: elle croît dans les vignobles, dans les bois, aux lieux chauds, ſecs, piereux.

Toutes les Ariſtoloches contiennent beaucoup d'huile & de ſel, modérement du phlegme, peu de terre.

Vertus.

Elles ſont vulnereres, déterſives, hyſtériques, propres pour réſiſter à la gangrenne, pour attenuer la pituite, pour aider à la reſpiration: on ſe ſert des deux premieres eſpèces exterieurement, & on employe les racines des deux dernieres dans les remedes qu'on fait prendre interieurement.

Repriſe. *Telephium vulgare, Fabaria, Fabia inverſa, Craſſula, Acetabulum alterum, Coryledon alterum, Scrophularia media, Anacampſeros.*

L'Orpin ou Repriſe appellée en Latin *Telephium vulgare, ſeu Fabaria, ſeu Faba inverſa, ſeu Craſſula*, ou *Acetabulum alterum, ſeu Cotyledon alterum, ſeu Scrophularia media, ſeu Anacampſeros*, eſt une plante jettant pluſieurs tiges droites à la hauteur d'environ un pied; ſes feuilles reſſemblent à celles du pourpier, mais elles ſont plus longuettes, ſucculentes: ſes fleurs ſont en ombelles blanches ou jaunes, ſa racine eſt glanduleuſe ou par tubercules: elles croît aux lieux pierreux, contre les murailles, elle contient beaucoup de phlegme & d'huile, peu de ſel & de terre.

Vertus.

Elle eſt vulnerere, aſtringente, humectante, conſolidante, propre pour les hernies, pour la dyſſenterie, pour déterger & effacer les taches de la peau.

La

La Véronique eſt une plante dont il y a deux eſpèces générales, une appellée mâle & l'autre femelle : la mâle eſt diviſée en deux autres eſpèces, une droite & l'autre courbée & rampante ; cette derniere eſt la plus en uſage, & celle qu'il faut employer dans la compoſition de cette eau. Elle eſt appellée en Latin *Veronica mas ſupina & vulgatiſſima, ſeu Veronica mas ſerpens.* Elle jette pluſieurs tiges ou branches menuës, longues, rondes, veluës, ſerpentantes à terre : ſes feuilles ſont longuettes, dentelées en leurs bords, veluës, plus petites que celles de la betoine, ſes fleurs ſont diſpoſées en épis bleuâtres & quelquefois blancs; ſa ſémence eſt menuë, ronde, noirâtre, ſa racine eſt fibreuſe : elle croît dans les vignobles, dans les hayes, aux lieux incultes & ſablonneux, & a un goût amer & âcre. Véronique. *Veronica mas ſupina & vulgatiſſima. Veronica mas ſerpens.*

La Véronique femelle eſt appellée en Latin *Veronica fœmina, ſeu Veronica minor ſerpylla folio, ſeu Veronica pratenſis.* Elle pouſſe pluſieurs petites tiges menuës, ſerpentantes, garnies de feuilles longuettes, reſſemblantes à celles du ſerpolet ; ſes fleurs ſont petites, pâles ou bleuës, ſa racine eſt menuë : Elle croît dans les prez & dans les autres lieux humides. *Veronica fœmina.*

Les Véroniques contiennent beaucoup de ſel & d'huile, elles ſont inciſives, attenuantes, déterſives, vulnereres, ſudorifiques, propres pour les ulceres de la poitrine & des poumons, pour reſiſter au venin. Vertus.

La petite centaurée appellée en Latin *Centaurium minus, ſeu fel terræ*, à cauſe qu'elle eſt ſûre, amere, *ſeu Febrifuga*, parce qu'on prétend qu'elle guérit de la fiévre, eſt une petite plante haute au plus d'un demi-pied, ſes feuilles ſont longuettes comme celles de l'*hypericum*, mais un peu plus grandes ; elle pouſſe en ſa ſommité pluſieurs petits rameaux où naiſſent des fleurs rougeâtres qui s'uniſſent en s'approchant les *Centaurium minus, Fel terræ, Febrifuga.*

unes des autres ; il leur ſuccede quand elles ſont tombées de petites têtes ou gouſſes, longues, menuës, remplies d'un peu de poudre farineuſe ; ſa racine eſt déliée, ſeche, ligneuſe, inſipide : elle croît aux lieux arides & ſabloneux. Elle contient beaucoup de ſel, moderément de l'huile & de la terre, peu de phlegme.

Vertus. Elle eſt vulnerere, déterſive, déſiccative, apéritive, propre pour le ſcorbut, pour les fiévres intermittentes, pour les vers, pour la rage, pour la retention des menſtruës, pour la goutte ſciatique, pour la jauniſſe.

Millefolium vulgare album, Stratiotes terreſtris, Achillea, Militaris. La Millefeuille appellée en Latin *Millefolium vulgare album, ſeu Stratiotes terreſtris, ſeu Achillea, ſeu Militaris*, eſt une plante fort commune qui pouſſe pluſieurs tiges à la hauteur d'un pied ou d'un pied & demi, roides, anguleuſes, veluës, rougeâtres, rameuſes vers leurs ſommitez : ſes feuilles, qui par leur grande quantité lui donnent le nom de Millefeuille, ſont faites à peu près comme celles de la Camomille, mais elles ſont plus fermes & rangées aux deux côtez de leur côte, repreſentant une plume d'oiſeau, d'une odeur aſſez agréable, d'un goût un peu âcre ; ſes fleurs ſont en ſes ſommitez, petites, diſpoſées en ombelles, blanches, odorantes ; ſa racine eſt ligneuſe, fibreuſe ; elle croît le long des chemins, dans les cimetieres, aux lieux ſecs & arides ; elle contient beaucoup de ſel & d'huile.

Vertus. Elle eſt aſtringente, vulnerere, réſolutive, propre pour arrêter les cours de ventre, les hemorragies, les gonorrées.

Nicotiane Je parlerai de la Nicotiane dans la ſuite en un chapitre particulier.

Piloſella major, Auricula muris minor. La Piloſelle appellée en Latin *Piloſella major repens hirſuta, ſeu Auricula muris minor*, eſt une plante dont les feuilles ſont longuettes, rondes vers le bout, couvertes d'une eſpèce de laine blanchâtre ou de pluſieurs

petits poils qui la font nommer *Piloſella*, reſſemblantes à des oreilles de rat, d'où vient qu'on l'appelle *Auricula muris*, couchée & comme attachée à la terre; ſes fleurs ſont jaunes, ſa racine eſt fibreuſe, elle croît dans les champs, elle contient moderément du ſel eſſentiel & de l'huile, peu de phlegme, beaucoup de terre. Elle eſt aſtringente, vulnerere, incraſſante, propre pour les hernies, pour arrêter les hémorragies; la dyſſenterie & les autres cours de ventre. Vertus.

La Mente appellée en Latin *Mentha*, eſt une plante très-aromatique dont il y a deux eſpèces générales, la Mente domeſtique ou cultivée des jardins, & la Mente ſauvage: elles ſont aſſez connuës. Les Mentes contiennent beaucoup d'huile exaltée & de ſel volatil, peu de phlegme & de terre. Elles ſont propres pour fortifier l'eſtomac, pour aider à la digeſtion, pour chaſſer les vents, pour guérir la colique, pour attenuer & reſoudre les humeurs, pour réſiſter à la gangrenne. *Mentha.* Vertus.

L'Hyſope appellée en Latin *Hyſſopus*, eſt une plante qui jette pluſieurs tiges ou verges, hautes d'environ un pied, noueuſes, rameuſes, ſes feuilles ſont longues & étroites, ſes fleurs ſont en épi de couleur bleuë, ſa racine eſt groſſe comme le petit doigt, longue, dure, ligneuſe; elle croît dans les jardins; elle contient beaucoup de ſel volatil & d'huile exaltée, peu de phlegme & de terre. Elle eſt vulnerere, déterſive, apéritive, on l'employe dans les maladies de la poitrine & des poumons, comme dans l'aſthme, dans la phtiſie. *Hyſſopus.* Vertus.

J'ai parlé plus amplement de toutes ces plantes chacune en ſon rang, dans mon Traité des Drogues ſimples.

Comme la plûpart des plantes qui entrent dans cette diſtillation ne ſont pas fort ſucculentes, il eſt bon d'y ajoûter du vin blanc, cette liqueur excite la fermentation, & ſert à détacher les parties ſalines &

ſulphureuſes, volatiles de la matiere.

Il faut prendre garde que le feu ne ſoit trop grand pendant la diſtillation, de peur que la matiere s'attachant au fond de la cucurbite, l'eau diſtillée ne ſente l'empireume ou le brûlé. Après qu'on a fait diſtiller la moitié de la liqueur, il eſt bon de renverſer ce qui ſera demeuré dans la cucurbite, ſur un linge, & de le mettre à la preſſe pour en tirer le ſuc : on le verſera dans la cucurbite & on le fera diſtiller. On évitera par ce moyen l'odeur du brûlé ; mais ſi l'on a un bain de vapeur ou un bain-marie aſſez grand, il eſt encore plus ſûr d'y faire la diſtillation.

Si l'on met ſécher & brûler le marc des herbes, qu'on faſſe une leſſive de ſes cendres, & qu'après en avoir tiré le ſel par évaporation, on le diſſolve dans l'eau diſtillée, elle en ſera plus déterſive & plus réſolutive.

CHAPITRE XIX.

Du Sucre.

Ce que c'eſt que le ſucre, & d'où il vient.

LE ſucre eſt un ſel eſſentiel d'un roſeau qui croît en pluſieurs lieux, & principalement aux Iſles de Madere & de Canarie, ſur la mer Atlantique : on tire par expreſſion le ſuc des tiges de cette plante, & après l'avoir purifié, l'on en fait évaporer l'humidité, le ſucre reſte au fond ; on l'appelloit autrefois *Mel arundinaceum*, mais on lui a donné le nom de *Zucharum* ou *Saccharum*.

Mel arundinaceum, Zucharum.

Caſſonnade, d'où vient ce nom.

La premiere élaboration qu'on donne au ſucre, c'eſt de le purifier en le faiſant diſſoudre dans de l'eau, le filtrant & faiſant évaporer l'humidité, après quoi on le met en pains ou bien on l'envoye en caſſonnade ou caſtonnade. Il y en a de rouge, de griſe & de blanche, ſelon qu'elle a été plus ou moins purifiée, elle prend diverſe couleur : ce nom de caſtonnade peut avoir été

pris de la caiſſe dans laquelle on l'apporte, qui s'appelle Kaſt en Allemand.

Quand le ſucre n'a reçû que la purification dont nous venons de parler, il eſt un peu gras; pour le dégraiſſer on le fait fondre dans de l'eau de chaux, on le fait bouillir & on l'écume, puis étant cuit, on le jette dans des moules faits en forme pyramidale & percez au fond, pour laiſſer couler la partie la plus glutineuſe qui s'en ſépare. Purification du ſucre.

On le purifie encore en le faiſant bouillir avec des blancs d'œufs délayez dans de l'eau, car la glutinoſité du blanc d'œuf embarraſſe & envéloppe les impuretez qui ſeroient demeurées dans le ſucre, & le bouillon ayant chaſſé le tout aux côtez de la baſſine en forme d'écume, on paſſe la liqueur par un morceau de drap, & l'on en fait conſumer l'humidité.

Le ſucre candy n'eſt autre choſe qu'un ſucre cryſtalliſé : pour le préparer on fait cuire du ſucre rafiné dans de l'eau juſqu'à la conſiſtence de ſyrop épais, on le verſe dans des pots où l'on a arrangé des petits bâtons, & l'on le laiſſe en repos quelques jours, on trouve le ſucre candy attaché à ces bâtons. Le ſucre candy rouge ſe fait de la même maniere. Sucre candy, comment il ſe fait.

Le ſucre eſt bon pour les maux de la poitrine & du poumon; parce qu'il attenuë & inciſe les phlegmes qui embarraſſent quelquefois les fibres de ces parties; mais on s'en doit ſervir le moins qu'on peut dans les maladies hyſtériques à cauſe qu'il excite des vapeurs. On employe auſſi ſouvent du ſucre rouge dans les lavemens déterſifs. Vertus.

Sa douceur vient d'un ſel eſſentiel acide mêlé de quelques parties d'huile dont il eſt compoſé, comme nous l'avons expliqué dans les Rémarques ſur l'huile d'antimoine faite avec le ſucre. D'où vient ſa douceur.

La caſſonnade fait plus d'impreſſion de douceur ſur la langue, que le ſucre, parce qu'elle contient plus de parties viſqueuſes ou graſſes qui demeurent plus de

tems attachées au nerf du goût, & c'eſt ce qui fait qu'on préfere ſouvent dans l'uſage, la caſſonnade au ſucre : par la même raiſon plus le ſucre eſt rafiné & plus il paſſe vîte quand il eſt dans la bouche. Le ſucre candy eſt meilleur pour le rhume que le ſucre commun, parce qu'étant plus dur, il demeure plus de tems à fondre dans la bouche, & il humecte mieux la poitrine.

Je me ſuis étendu plus au long ſur les ſucres dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

Eſprit de Sucre.

CEt eſprit eſt un mêlange de l'acide du ſucre avec des fleurs de ſel armoniac.

Fulveriſez & mêlez huit onces de ſucre candy blanc & quatre onces de ſel armoniac ; mettez ce mêlange dans une cucurbite de verre ou de grez dont il n'y ait que le tiers de rempli ; poſez un chapiteau ſur la cucurbite, & la placez ſur le ſable dans un fourneau ; adaptez-y un recipient, luttez exactement les jointures avec de la veſſie mouillée; faites un petit feu dans le fourneau pendant une heure pour échauffer le vaiſſeau, puis l'augmentez juſqu'au ſecond dégré, il diſtillera une liqueur goutte à goutte, & ſur la fin il s'élevera des vapeurs blanches au chapiteau ; pouſſez-le encore un peu plus fortement juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien. Laiſſez réfroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le recipient quatre onces d'une liqueur brune & de mauvaiſe odeur, & un peu d'huile noire attachée aux parois ; verſez le tout dans une cucurbite de verre, & y ayant adapté un chapiteau, & un recipient, & lutté les jointures, faites diſtiller au feu de ſable trois onces & une dragme d'un eſprit fort acide, clair & agréable au goût, ſans odeur d'empireume.

C'eſt un bon apéritif contre la gravelle & l'hydropiſie, il eſt propre pour arrêter les diarrhées & la dyſſenterie, on le peut mêler dans la teinture de roſe en la place d'un autre acide Quelques-uns l'eſtiment pour les maladies de la poitrine : La doſe en eſt de huit ou dix gouttes, ou juſqu'à une agréable acidité, dans quelque liqueur appropriée. Vertus. Doſe.

Ce qui ſera reſté dans la cucurbite après la rectification, eſt une huile puante dont on ſe peut ſervir exterieurement pour nettoyer les vieux ulcéres. Huile de ſucre.

REMARQUES.

L'Eſprit du ſucre ordinaire ſe fait ſans addition, il eſt acide, mais il n'eſt pas ſi fort, & il n'a pas tant de vertu que celui que nous venons de décrire. On l'eſtime pour les maladies de la poitrine à cauſe du ſucre qui y eſt bon ; mais un ſi fort acide eſt ſujet à faire touſſer. Eſprit de ſucre ordinaire.

Il faut que la cucurbite ſoit aſſez grande, afin de donner de l'eſpace aux vapeurs qui circulent en s'élevant. On trouve au fond de cette cucurbite après la diſtillation une maſſe compoſée en deſſus du ſel armoniac qui s'eſt ſublimé & qui a retenu ſa même forme, ſa même couleur & ſon même goût : & en deſſous d'une matiere très-raréfiée, noire & inſipide, Toute la maſſe péſe ſept onces & ſix dragmes. On peut ſéparer le ſel armoniac de la matiere raréfiée noire, & s'en ſervir pour quelque autre opération. Poids.

On tire très-peu d'huile de ſucre dans cette opération, car ce qui reſte après la rectification n'eſt pas une huile pure, mais un reſte d'eſprit teint de quelques gouttes d'huile, de ſorte qu'à peine pourroit-on ramaſſer une dragme d'huile pure.

CHAPITRE XX.

Du Vin.

Mouſt. LE Vin n'eſt autre choſe que le mouſt ou le ſuc des raiſins mûrs, duquel les parties ſpiritueuſes ſe ſont dévéloppées dans la fermentation. Ce vin eſt plus ou moins groſſier, ſelon qu'il abonde plus ou moins en tartre.

Pourquoi le vin rouge eſt plus groſſier que le blanc. Quand on fait le vin blanc, on laiſſe fermenter le mouſt des raiſins blancs tout ſeul, mais le vin rouge doit avoir fermenté ſur le marc de la grappe, c'eſt pourquoi le rouge eſt plus chargé de tartre que le blanc, & il demeure plus long-tems dans le corps quand on l'a bû. Les vins des païs chauds ſont ordinairement plus tartareux que les autres, à cauſe de l'abondance des ſels qu'ils tirent de la terre. Le vin muſcat & celui d'Eſpagne n'ont point été fermentez, qu'on n'ait auparavant fait faire évaporation, ou par la chaleur du ſoleil, ou par celle du feu, d'une bonne partie de leur phlegme, c'eſt ce qui fait qu'ils ſont glutineux preſque comme du ſyrop. Enfin on peut faire autant de differens vins, qu'on excite de diverſes fermentations au mouſt. Examinons maintenant ce qui ſe paſſe dans ces fermentations.

Vin muſcat & vin d'Eſpagne

Anatomie du mouſt. Le mouſt eſt une liqueur douce qui ne donne aucune vapeur à la tête pour enyvrer, quelque quantité qu'on en boive. Si vous le diſtillez, il montera premierement une eau inſipide en grande quantité, enſuite une huile puante avec un peu d'eſprits foibles qui ne ſont que du ſel eſſentiel reſout : & enfin il reſtera une maſſe terreſtre dont on pourroit tirer quelque quantité de ſel fixe par la ſalive, de la même maniere qu'on tire les autres ſels alkali. Parmi toutes ces ſubſtances, nous ne trouvons point de ces eſprits qui ſont l'eau de vie, & néanmoins quand

le mouſt a fermenté quelque tems, il s'en fait un vin dont on peut retirer conſidérablement de l'eſprit inflammable.

Pour expliquer cet effet, il faut ſçavoir que le mouſt contient beaucoup de ſel eſſentiel; ce ſel comme volatil faiſant effort dans la fermentation pour ſe détacher des parties huileuſes par leſquelles il étoit comme lié, il les pénétre, il les diviſe & il les écarte, juſques à ce que par ſes pointes ſubtiles & tranchantes, il les ait raréfiées en eſprit; cet effort cauſe l'ébulition qui arrive au vin, & en même tems ſa purification: car il en fait ſéparer & écarteler les parties les plus groſſieres en forme d'écume, dont une portion s'attache & ſe pétrifie aux côtez du tonneau, & l'autre ſe précipite au fond, c'eſt ce qu'on appelle le tartre & la lie. Comment le mouſt ſe convertit en vin.

L'eſprit inflammable du vin n'eſt donc autre choſe qu'une huile exaltée par des ſels; & une preuve inconteſtable de ce que j'avance, c'eſt qu'il n'y avoit que l'huile dans le mouſt qui fût capable de s'enflammer. Eſprit de vin, ce que c'eſt.

Ce ſont auſſi ces mêmes ſels qui étant un peu dégagez de leur envéloppe, changent la douceur fade du mouſt en un agréable picottement, tel que nous le ſentons en nos vins de France.

Il eſt à remarquer qu'il faut une quantité ſuffiſante de phlegme, afin que les ſels puiſſent aſſez étendre leur fermentation, & exalter l'huile, autrement il arrive pluſieurs changemens; par exemple, lorſqu'on fait le vin muſcat & le vin d'Eſpagne, on ſépare beaucoup du phlegme; car on laiſſe ſécher à demi le raiſin muſcat par le ſoleil, ſur la branche, avant qu'on le cueille pour le preſſer, & l'on fait évaporer une partie de l'humidité du mouſt avec lequel on fait le vin d'Eſpagne, avant que de le faire fermenter; ce qui fait que les ſels n'ayant pas la liberté de s'étendre, & de raréfier l'huile autant qu'ils feroient s'il y avoit Pourquoi les vins muſcat & d'Eſpagne ſont doux.

plus d'eſpace, ils laiſſent la fermentation imparfaite. L'huile étant ainſi à demi exaltée elle a encore aſſez de force pour empêcher le picottement du ſel, & ne faiſant que chatouiller les nerfs de la langue, elle nous fait appercevoir dans ces liqueurs une ſaveur que nous appellons douce : c'eſt encore la raiſon pourquoi l'on tire beaucoup moins d'eſprit des vins muſcat & d'Eſpagne, que des vins de France : car puiſque l'eſprit de vin conſiſte dans une huile raréfiée, il y en doit avoir moins dans ceux-là que dans nos vins François. Auſſi l'on retire par la diſtillation bien plus d'huile groſſiere de ces vins à demi fermentez.

Si au contraire le mouſt eſt chargé d'une trop grande quantité de phlegme, comme il arrive aſſez ſouvent, il ſe fait encore une fermentation imparfaite, parce que les ſels étant trop affoiblis, n'ont pas la
Vins gras. force de couper ni d'exalter ſuffiſamment les parties de l'huile, d'où vient que ces ſortes de vins ſons ſujets à s'engraiſſer : mais on les peut faire devenir bons, en y mêlant de la lie qui contient beaucoup de ſel.

Les vins du Languedoc & de Provence étant extrêmement chargez de tartre ſont plus groſſiers que les vins de Bourgogne & de Champagne, parce que leurs eſprits ſont embaraſſez dans beaucoup de ſel & de terre. On peut donc dire que la bonté du vin procede de la proportion convenable de l'eſprit du phlegme & du tartre.

Objection. On objecte à ce dernier raiſonnement, que la partie tartareuſe ſe trouvant naturellement ſéparée du vin, elle ne doit aucunement diminuer la quantité ni la force de la partie ſpiritueuſe & inflammable.

Réponſe. Mais quand j'ai dit que les eſprits de pluſieurs vins ſont embarraſſez dans beaucoup de tartre, je n'ai pas entendu parler du tartre qui ſe pétrifie aux côtez des tonneaux ; car celui-là eſt en repos & il ne donne au-

cun empêchement à l'exaltation des eſprits ; mais il s'agit ici d'un tartre qui demeure toûjours mêlé dans le vin après la fermentation, & qui ſelon qu'il eſt en plus grande ou en plus petite quantité, rend les vins plus ou moins épais & groſſiers. Il eſt bien facile de voir ce tartre, ſi l'on fait évaporer l'humidité du vin, car il reſtera au fond en forme de lie: ce n'eſt pas pourtant qu'il ſoit neceſſaire d'établir deux ſortes de tartre dans une même eſpèce de vin, car celui-là n'eſt que la partie la plus diſſoluble de l'autre.

Comment le vin modere l'appetit.

On m'a fait encore pluſieurs petites objections ſur cette matiere, faute d'avoir bien examiné ce que j'ai avancé ; auſſi n'ai-je pas envie de m'étendre davantage pour les rapporter, car j'évite tant que je peux les redites, puiſqu'elles ne ſont propres qu'à groſſir un volume & à laſſer le Lecteur.

Le vin modere l'appetit, comme dit Hippocrate, & l'on peut dire que c'eſt parce que les eſprits ſulphureux dont il eſt rempli, lient & embarraſſent le ferment de l'eſtomac qui par ſon piccottement excitoit la faim.

Liqueurs vineuſes.

On peut faire des liqueurs vineuſes de tous les fruits & de pluſieurs autres choſes, par la fermentation, comme des pommes, des poires, du miel, du houblon. On peut auſſi faire fermenter les bayes, les ſémences, les feuilles & les fleurs ; mais comme pluſieurs de ces choſes ſont naturellement trop ſéches pour fermenter aiſément, il faut les humecter avec de l'eau quand on les a pilées, & pour encore exciter la fermentation, on y ajoûtera un peu de leveure de biére, par ce moyen on fera des liqueurs dont on pourra tirer des eſprits ardens, comme on en tire du vin.

Pour l'explication de la petite vérole.

Ce qui ſe paſſe dans la fermentation du vin, peut beaucoup ſervir à expliquer pluſieurs maladies, mais principalement la petite vérole : car il y a bien de l'apparence que dans celle-là, le ſang bout & fermen-

te dans les vaiſſeaux à peu près comme le vin fermente dans un tonneau, les petites puſtules ou les grains de petite vérole ſont un tartre qui ſe ſépare du ſang vers la peau, de la même maniere que le tartre ſe ſépare du vin aux côtez du tonneau, auſſi font-elles le même effet qu'un ſel en rongeant le cuir. Les enfans ſont plus ſujets à cette maladie que les grandes perſonnes, parce que leur ſang reſſemble plus au mouſt, & par conſéquent il eſt plus ſujet à ſe fermenter. La petite vérole n'arrive ordinairement qu'une fois en la vie, de même que le mouſt ne fermente qu'une fois.

Diſtillation du Vin en Eau de Vie.

REmpliſſez de vin la moitié d'une grande cucurbite de cuivre, couvrez-la de ſon chapiteau ou refrigerant, & y adaptez un recipient : luttez exactement les jointures avec de la veſſie mouillée, & diſtillez à petit feu environ la quatriéme partie de l'humidité, ou juſques à ce que la liqueur qui diſtillera, ne s'enflâme plus quand on la preſentera au feu, ce qui ſe trouvera dans le recipient ſera appellé *Eau de Vie.*

REMARQUES.

L'Eau de vie eſt un eſprit de vin rempli d'un phlegme qu'il a entraîné avec lui dans la diſtillation; cet eſprit monte toûjours le premier, & ainſi l'on ſçait qu'il n'en reſte plus dans la cucurbite, quand la liqueur qui diſtille n'eſt plus inflammable.

On peut tirer de l'eau de vie de toutes ſortes de vins, mais on en tire plus en de certains païs qu'en d'autres. Les vins, par exemple, qui ſe font aux environs d'Orleans & de Paris, donnent plus d'eau de vie que pluſieurs autres qui ſemblent plus forts. La raiſon en eſt, que ces vins qui nous paroiſſent forts,

étant chargez de beaucoup de tartre, ont leurs eſprits comme fixez, au lieu que les autres n'ayant qu'une portion convenable de ce tartre, laiſſent leurs eſprits plus détachez.

Choix & épreuve des eaux de vie.

On ſe ſert de differens moyens pour faire l'epreuve des eaux de vie; premierement on en met dans des verres pour voir ſa couleur, & l'on en goûte, car l'eau de vie la plus eſtimée eſt celle qui eſt la plus claire, & qui laiſſe dans la bouche le moins d'âcreté. En ſecond lieu, l'on fait brûler des quantitez égales de diverſes eaux de vie qu'on veut comparer, dans des lieux qui ſoient à l'abri du vent, juſqu'à ce que l'eſprit en étant conſommé, il n'en ſorte plus de flâme; on compare enſuite les quantitez des phlegmes qui ſont reſtez dans les vaiſſeaux, & l'eau de vie de laquelle il en ſera reſté le moins, ſera la plus forte. En troiſiéme lieu, l'on met dans des verres à boire un peu d'huile d'olive, & l'on verſe deſſus des eaux de vie dont on veut faire l'épreuve, ou qu'on veut comparer; celle où l'huile prendra le plus vîte le deſſus, eſt la plus phlegmatique, & par conſéquent la moins chargée d'eſprits & la moins forte. En quatriéme lieu, on met des eaux de vie dont on veut faire l'épreuve en la comparaiſon, dans des petits flacons de cryſtal, longs comme le doigt, dont les bas ou fondemens ſoient épais & forts, & les emboûchures étroites; on remplit ces flacons à la moitié ou aux deux tiers, on applique le doigt ſur les emboûchures, & l'on ſecouë bien fort ces petits flacons, les frappant ſur les génoux, ou même ſur une table de bois; ces ſecouſſes aſſez fortes excitent un bouillonnement dans l'eau de vie, & font en haut une maniere d'écume très-raréfiée: plus on voit paroître de cette écume, moins l'eau de vie a de force, car l'écume vient du phlegme: L'eſprit de vin n'écume point quoiqu'il ſoit ſecoué de la même maniere, parce qu'il ne contient point de phlegme ou qu'il n'en contient que très-peu.

Lorſque le vin a été bû, il fait dans le corps une ſéparation de ſes eſprits à peu près ſemblables à celle que nous faiſons par la diſtillation : car la chaleur des entrailles l'échauffant, elle en détache les parties ſpiritueuſes, & ces eſprits s'épandant de tous côtez par les pores, une partie ſe mêle dans le ſang & le raréfie : d'où vient que le vin réjouit le cœur & qu'il donne des forces à tout le corps : mais comme les eſprits tendent toûjours à s'exalter ; la plus grande partie monte au cerveau où elle augmente un peu le mouvement, & cauſe une gayeté capable de faire naître pluſieurs belles penſées.

Bons effets du vin.

Mais ſi le vin moderément pris eſt profitable pour les fonctions du corps, il cauſe auſſi de fâcheuſes ſuites, quand on en uſe avec excès : car les parties ſpiritueuſes de cette liqueur étant montées en abondance dans le cerveau, elles y circulent avec tant de viteſſe, qu'elles en troublent toute l'œconomie, c'eſt en ce tems-là que les objets paroiſſent doubles, & que les murailles du lieu où l'on eſt, ſemblent avoir changé leur aſſiéte ordinaire. On demeure dans ce trouble juſques à ce que les eſprits, ayant long-tems remué & fondu la pituite, ils ſe condenſent en partie avec elle, ou qu'ils s'exaltent par les pores. Il arrive auſſi alors qu'on s'endort, parce que la pituite ayant été liquefiée, ou par les eſprits du vin, ou par le phlegme qu'ils ont enlevé avec eux, elle ſe gliſſe dans les petits conduits du cerveau, & elle retarde la circulation des eſprits animaux en les aglutinant : car de même que l'agitation des eſprits dans le cerveau produit les veilles, ainſi leur repos ou leur condenſation produit le ſommeil : mais nous parlerons plus amplement de cette matiere dans la ſuite, quand nous traiterons des effets de l'opium.

Yvreſſe.

Comment le vin fait dormir.

Le ſommeil cauſé par l'excès du vin dure ordinairement juſques à ce que les eſprits animaux ayent raréfié cette pituite, & ſe ſoient préparé un paſſage li-

bre. Ceux qui ſe ſont enyvrez de biére ou de cidre, ou de quelque boiſſon ſemblable, demeurent bien plus long-tems dans leur yvreſſe, & ils dorment enſuite davantage que ceux qui ſont yvres de vin, parce que l'eſprit de ces liqueurs ayant enlevé avec lui au cerveau un phlegme viſqueux, il demeure plus de tems à ſe débarraſſer & à ſortir par les pores. C'eſt auſſi la viſcoſité de ce phlegme, qui s'étant introduite dans les ſinuoſitez du cerveau, cauſe le long ſommeil, parce qu'elle eſt difficile à être raréfiée.

Les vins de liqueur enyvrent plus facilement que les autres vins, & pourquoi.

J'ai dit que ces vins de liqueur, comme les vins d'Eſpagne & le muſcat, rendoient moins d'eſprit que les vins ordinaires, néanmoins par expérience on voit qu'ils enyvrent plus facilement que nos vins François quand on en boit beaucoup : la raiſon en eſt qu'étant viſqueux & épais ils demeurent plus long-tems à paſſer que les autres, & que par conſéquent l'eſprit qu'ils contiennent a du tems de reſte pour s'élever au cerveau, & même pour y charier des parties viſqueuſes ; mais l'yvreſſe de ces vins-là fait plus de mal, & dure plus longtems que celle qu'excitent nos vins de France, par la même raiſon que nous avons dite en parlant du cidre & de la biére.

Les accidens cauſez par l'uſage immoderé du vin, dont je viens de parler, ne ſont que les premiers & les moins incommodes, quoi qu'ils ſoient fort deshonnêtes & préjudiciables à la ſanté : tout le monde ſçait que les fréquentes débauches rendent enfin un homme hebeté, & cela parce que les eſprits du vin non ſeulement délayent la pituite & embaraſſent les eſprits naturels en leurs fonctions, mais même en s'exaltant, ils en enlevent toûjours avec eux. Ces perſonnes ſont ſujettes auſſi à cracher ſouvent, ou bien il leur ſurvient des fluxions, des catarres & des goutes, parce que la pituite étant renduë plus liquide par les eſprits & par le phlegme des liqueurs vineuſes, elle eſt contrainte de deſcendre par les vaiſſeaux lym-

Pourquoi l'on crache ſouvent quand on a bû trop de vin.

phatiques; mais s'il y a le moindre empêchement dans ces vaiſſeaux; elle prend ſon cours par les nerfs, & elle tombe ſur toutes les parties du corps. Si enfin l'excès du vin fait ſouvent tomber dans l'apoplexie & dans la paralyſie, c'eſt parce que la pituite étant à demi délayée par les eſprits & par le phlegme du vin, elle cauſe des obſtructions dans le cerveau, & elle empêche le cours naturel des eſprits dans les nerfs. On pourroit rapporter d'autres fâcheuſes ſuites cauſées par les débauches du vin, mais cette digreſſion eſt aſſez longue, retournons à notre alembic.

Après qu'on a dépouillé le vin de ſes eſprits ſulphureux, il reſte une liqueur tartareuſe dans l'alembic, laquelle étant expoſée long-tems au ſoleil, dans un baril dont on ait retiré la bonde, il s'en fait un vinaigre. Il ſe peut faire qu'une choſe ſemblable arrive dans le corps de ceux qui boivent trop de vin: car comme les parties volatiles qui montent au cœur & au cerveau, agitant les eſprits, excitent la joye: au contraire les parties tartareuſes fixant les humeurs vers les hypocondres, font peu-à-peu ce qu'on appelle mélancolie qui eſt cauſée par un acide: d'où vient que pluſieurs perſonnes faiſant la débauche de vin, à deſſein de faire paſſer leur mélancolie, trouvent après que la débauche a fait ſon effet, qu'ils l'ont augmenté.

Analyſe du vin. Si l'on veut par curioſité faire une analyſe exacte du vin, il faut prendre ce qui reſte dans la cucurbite après que l'on en a tiré de l'eau de vie, & en faire diſtiller tout le phlegme, il reſtera une matiere ſemblable à de la raiſinée qu'on mettra dans la cornuë, & l'ayant placée dans un fourneau, on en fera diſtiller à petit feu encore beaucoup de phlegme juſques à ce qu'il commence à venir âcre. On adaptera alors un grand recipient à la cornuë; & ayant exactement lutté les jointures, on pouſſera le feu peu-à-peu, pour faire ſortir les eſprits acides & un peu d'huile puante,

on

on continuera le feu juſques à ce qu'il ne ſorte plus rien. On ſéparera l'huile d'avec l'eſprit, par un entonnoir garni de papier gris : car l'eſprit paſſera, & l'huile étant trop épaiſſe, reſtera deſſus. Mais il y a ici à obſerver qu'on retire beaucoup plus d'huile du moût que du vin : ce qui prouve aſſez le raiſonnement que j'ai décrit ci-deſſus touchant l'origine de l'eſprit volatil du vin : car puis qu'une bonne partie de l'huile du moût a ſervi à compoſer l'eſprit du vin volatil, il n'en doit guéres reſter dans la liqueur dont on a tiré l'eau de vie.

L'eſprit acide du vin & l'huile noire ſont ſemblables à ceux du tartre que nous décrirons ci-après. Et l'on peut retirer par la leſſive, de la maſſe qui reſte dans la cornuë, un ſel alkali tout ſemblable à celui du tartre.

Eſprit de Vin.

L'Eſprit de vin eſt la partie huileuſe du vin raréfiée par des ſels acides.

Rempliſſez à moitié d'eau de vie un grand matras à long cou, & y ayant adapté un chapiteau & un recipient, luttez exactement les jointures : poſez votre matras ſur un pot à demi rempli d'eau, & placez le pot ſur un feu moderé, pour faire diſtiller au bain de vapeur l'eſprit qui ſe ſéparera de ſon phlegme & qui montera pur : continuez ce dégré de feu juſques à ce qu'il ne diſtille plus rien, vous aurez un eſprit de vin déphlegmé en la premiere diſtillation.

Il ſert de diſſolvant à pluſieurs choſes dans la Chymie : on en donne une demi-cuillerée aux apoplectiques & aux létargiques pour les faire revenir, on leur en frotte auſſi les poignets, la poitrine & le viſage. C'eſt un bon remede pour la brûlure, ſi l'on en applique auſſi-tôt qu'elle eſt faite : Il eſt encore bon pour les douleurs froides, pour la paralyſie, pour les con- Vertus.

tuſions & pour les autres maladies, quand il eſt queſtion de réſoudre & d'ouvrir les pores.

REMARQUES.

Commune méthode pour faire l'eſprit de vin.

LA commune methode de faire l'eſprit de vin, eſt en diſtillant l'eau de vie dans un alembic, tant de fois que l'eſprit vienne pur. Pour ce faire on retire par la diſtillation environ la moitié d'une quantité d'eau de vie, & l'on rejette comme inutile le phlegme qui demeure au fond de l'alembic. On diſtille encore la moitié de l'eſprit qui avoit été diſtillé & l'on rejette le phlegme : on continuë ces rectifications juſques à ce que mettant le feu à une cuillerée de l'eſprit, tout brûle, & qu'il ne reſte aucun phlegme. Mais parce que cette opération eſt fort longue, & qu'à peine en huit ou neuf fois qu'on a réïteré ces diſtillations, peut-on avoir un eſprit de vin exempt de phlegme, quelque petit feu qu'on ait fait : Les Artiſtes ont inventé une haute machine qu'ils appellent *Serpentin*, à cauſe des circonvolutions anguleuſes qu'elle fait. On l'adapte ſur la cucurbite contenant l'eau de vie, & le haut fait en entonnoir reçoit un chapiteau, lequel ayant adapté un recipient & lutté exactement les jointures, on met le vaiſſeau ſur un petit feu : les eſprits de vin montent par cette petite chaleur ; mais le phlegme étant trop péſant, ne peut être exalté ſi haut ; ainſi l'on a un eſprit de vin dépouillé de phlegme en la premiere fois : mais parce que cette machine eſt difficile à être tranſportée à la campagne & en d'autres lieux où l'on veut faire de l'eſprit de vin, & que d'ailleurs elle eſt ſujette à être deſſoudée aux jointures par la violence des eſprits ; j'ai crû le moyen que je viens de donner pour faire l'eſprit de vin plus commode : car pourvû qu'on ait un matras & un chapiteau, il ſera facile de tirer de l'eſprit de vin qui ſera auſſi bon que celui du Serpentin, & l'on n'a point ſujet de craindre que l'eſprit ſorte

Diſtillation de l'eſprit de vin par un Serpentin.

hors du vaiſſeau par aucun endroit, pourvû qu'on ait bien lutté les jointures, comme nous avons dit.

Le matras doit avoir le cou bien long, afin qu'il ne monte point de phlegme dans le recipient.

Le bain de vapeur eſt plus propre qu'aucun autre à faire cette opération, parce qu'il faut une chaleur très-moderée pour faire élever les eſprits ſeuls : or la vapeur de l'eau échauffe inſenſiblement. Il faut continuer le même dégré de feu, juſques à ce qu'il ne diſtille plus rien.

Quelques-uns néanmoins tâchent de faire rejetter cette méthode de tirer l'eſprit de vin, à cauſe, diſent-ils, du long-tems qu'il faut employer pour rectifier un peu d'eſprit, & pour la difficulté qu'il y a de trouver à Paris des vaiſſeaux bien faits, & encore plus à la campagne.

Mais il y a apparence que ces Meſſieurs blâment cette méthode avant que de l'avoir voulu éprouver ; car s'ils s'étoient donné la peine de la faire comme je l'ai décrite, ils auroient reconnu qu'avec deux ou trois de ces vaiſſeaux, on tirera pour le moins autant d'eſprit de vin, qu'ils en tirent par leur grande machine, & que cet eſprit ne ſera point ſujet à l'impreſſion que lui pourroient communiquer les vaiſſeaux de cuivre ou d'étain. Pour ce qui eſt de la difficulté qu'on prétend qu'il y ait à trouver de ces vaiſſeaux de verre, elle n'eſt que pour ceux qui ne veulent pas ſe donner la peine de viſiter les Magaſins des Verriers, car on y en trouveroit ; & quoique j'en employe aſſez dans mes Cours de Chymie, je n'en ai point encore manqué. Mais quand on n'en trouveroit point de faits, il me ſemble qu'il eſt du moins auſſi facile d'en faire faire dans les Verreries, comme de faire conſtruire les grandes machines de cuivre ou d'étain dont on ſe ſert communément. Je ſçai bien que ceux qui ſe payent plus de la haute apparence que de l'effet, & qui meſurent la bonté d'une opération à l'embar-

ras qu'elle donne à faire, & à la grandeur des vaiſſeaux & des fourneaux qu'on y employe, ne trouveront pas ici de quoi ſe ſatisfaire; mais il m'importe peu d'encourir leur blâme, je n'ai pas pris à tâche de ſuivre leur routine. Mon deſſein eſt de faciliter les moyens pour travailler en Chymie, & de la dépouiller autant que je pourrai, de ce qui la rend myſtérieuſe & cachée.

Maniere de faire de l'eſprit de vin ſans feu.

Pluſieurs pratiquent une maniere de préparer l'eſprit de vin ſans feu, qui eſt très-aiſée & aſſez prompte; ils mettent deux ou trois livres de ſel de tartre calciné & bien ſec dans une cucurbite de verre, ils verſent deſſus de bonne eau de vie bien claire à la hauteur de cinq ou ſix doigts, ils agitent le tout avec une eſpatule de bois, puis ils laiſſent repoſer la matiere environ une heure; pendant ce tems-là le ſel de tartre s'empreint du phlegme qui eſt dans l'eau de vie, & l'eſprit de vin demeure pur; on le ſépare en le verſant par inclination ou bien en le filtrant; il peut s'y être mêlé quelque légére portion de ſel de tartre, mais elle ne doit pas lui être préjudiciable.

L'eſprit de vin eſt bon pour les létargiques & pour les apoplectiques, parce qu'il met les eſprits en plus grand mouvement qu'ils n'étoient. Or comme ſelon toute apparence, ces maladies ſont cauſées par des obſtructions qui empêchent le cours des eſprits dans le cerveau, cet eſprit leur donne une nouvelle vigueur pour diſſoudre ou pour raréfier ces viſcoſitez tartareuſes qui leur bouchoient le paſſage. Il réſout auſſi les tumeurs & les fluxions, parce que non ſeulement il ouvre les pores, & il donne iſſuë aux humeurs les plus ſubtiles pour ſortir; mais encore il fond & il raréfie les groſſieres, afin qu'elles puiſſent être enlevées par le mouvement du ſang.

L'eſprit de vin eſt excellent pour la brûlure, pourvû qu'on l'applique auſſi-tôt qu'elle eſt faite: car alors il donne ouverture aux corps ignez qui étoient en-

trez par les pores pour ſortir ; & s'il y en reſte, il les lie comme quand on le mêle avec un acide.

Eſprit de Vin tartariſé.

CEtte préparation eſt un eſprit de vin qui a enlevé une petite portion de ſel de tartre, en ſe détachant de ſon phlegme.

Mettez une livre de ſel de tartre dans une cucurbite de verre bien haute : verſez deſſus quatre livres d'eſprit de vin préparé, comme nous avons dit ; placez votre vaiſſeau ſur le ſable, & le couvrez d'un chapiteau auquel vous adapterez un recipient : luttez exactement les jointures avec de la veſſie mouillée, & donnez deſſous un feu gradué que vous continuerez juſques à ce qu'il ſoit monté environ les trois quarts de l'eſprit de vin : ôtez le feu alors, & gardez cet eſprit dans une bouteille bien bouchée ; il a les mêmes vertus que l'autre, mais il eſt plus ſubtil. Il eſt bon auſſi pour les obſtructions : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſques à deux, dans quelque liqueur appropriée. Vertus. Doſe.

On peut faire évaporer l'humidité de ce qui eſt reſté dans la cucurbite, & l'on aura un ſel de tartre auſſi bon que devant.

REMARQUES.

CEtte opération n'eſt qu'une rectification de l'eſprit de vin pour le rendre plus ſubtil qu'il n'étoit, parce que le ſel de tartre s'empreint des parties phlegmatiques & les empêche de monter. L'eſprit de vin volatiliſe auſſi, & enleve avec lui quelque portion du ſel de tartre qui lui donne une odeur fort agréable, & qui le rend un bon remede pour les obſtructions.

Une preuve que l'eſprit de vin enleve du ſel de tartre avec lui dans la diſtillation, c'eſt que ſi vous faites deſſecher doucement le ſel de tartre qui demeure

dans la cucurbite & que vous le péſiez, vous trouverez qu'il aura diminué d'une once & demie.

On peut remettre cet eſprit de vin tartariſé ſur demi-livre d'autre ſel de tartre dans l'alembic, & le faire diſtiller comme deſſus, mais je remarqué qu'il n'en eſt pas meilleur.

Cette maniere de tartariſer l'eſprit de vin eſt la meilleure & la plus courte de celles qu'on a inventées, ſoit pour le rendre pur, ſoit pour l'empreindre du ſel de tartre, & l'on peut dire que pluſieurs longues & embarraſſantes deſcriptions qu'on a données pour faire cette opération, n'ont été inventées que pour jetter de la poudre aux yeux des Novices : car il eſt facile de reconnoître pour peu qu'on s'attache à les examiner, qu'après leurs longs détours & leurs circonſtances aſſez inutiles, l'eſprit de vin n'eſt pas ſi tartariſé qu'il peut être par le moyen que j'ai décrit.

Teinture de ſel de tartre.

Si après avoir diſtillé environ les trois quarts de l'eſprit de vin, comme j'ai dit, on laiſſe refroidir ce qui reſtera dans la cucurbite pendant vingt-quatre heures ſans le remuer, on y trouvera une teinture rouge qu'il faudra verſer bien doucement par inclination dans un autre vaiſſeau de verre & la filtrer pour la garder ; elle aura une bonne odeur approchante de celle de l'amande amere, & des vertus ſemblables à celles de la teinture de ſel de tartre dont je parlerai dans la ſuite, excepté qu'elle eſt un peu plus foible à cauſe qu'elle contient la partie la plus phlegmatique de l'eſprit de vin ; ſa couleur rouge ne ſe conſerve pas bien long-tems, elle pâlit & elle devient jaunâtre.

Sel de tartre cryſtalliſé.

Il ſera demeuré au fond de la cucurbite un ſel de tartre cryſtalliſé en beaux cryſtaux de differentes figures, il faut les faire ſécher bien doucement pour les garder ; ils s'humectent bien moins à l'air que le ſel de tartre ordinaire, non ſeulement parce que la cryſtalliſation tient les parties des ſels plus unies, plus

fermes & plus compactes, mais encore parce que les parties rameuſes de l'eſprit de vin dont ce ſel eſt empreint, bouchent ſes pores & empéchent le paſſage de l'air : ce ſel de tartre cryſtalliſé a un goût amer, âcre & lixivieux.

Eau de la Reine d'Hongrie.

CEtte opération n'eſt qu'un eſprit de vin empreint des parties les plus eſſentielles de la fleur de rômarin.

Rempliſſez à moitié une cucurbite de verre ou de grez, de fleurs de rômarin cueillies lorſqu'elles ſont dans leur plus grande vigueur : verſez-y de l'eſprit de vin juſques à ce que les fleurs puiſſent tremper : mettez votre cucurbite au bain-marie, & l'ayant couverte de ſon chapiteau avec un recipient, luttez exactement les jointures, & donnez deſſous un feu de digeſtion pendant trois jours, après leſquels vous délutterez les vaiſſeaux, & vous verſerez ce qui pourra être diſtillé dans la cucurbite : Raccommodez votre alembic, & augmentez le feu aſſez fort pour faire diſtiller la liqueur, en ſorte qu'une goutte ne tarde point à ſuivre l'autre ; & lorſque vous en aurez retiré environ les deux tiers, ôtez le feu, laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le recipient une très-bonne Eau de la Reine d'Hongrie, que vous garderez dans une phiole bien bouchée : Elle eſt bonnedans les palpitations & foibleſſes de cœur, dans la paralyſie, dans la létargie, dans l'apoplexie & dans les maladies hyſtériques : La doſe en eſt depuis une dragme juſques à deux. On s'en ſert auſſi exterieurement pour la brûlure, pour les tumeurs ou pour les douleurs froides, pour les contuſions, pour la paralyſie, pour les vapeurs & pour toutes les autres occaſions où il faut réveiller les eſprits. Les Dames en mettent environ demi-once ſur ſix onces d'eau de lys

Vertus.

Doſe.

ou de fleur de féves, & elles s'en ſervent pour décraſſer le viſage.

REMARQUES.

IL faut faire diſtiller l'eau de la Reine d'Hongrie par un feu aſſez fort, autrement l'eſprit de vin monteroit ſeul, ou bien on n'enleveroit avec lui que bien peu de l'eſſence, comme j'ai remarqué en travaillant.

Eau de la Reine d'Hongrie faite ſur le champ.

On peut faire de l'huile ou de l'eſſence de rômarin, comme de l'huile de canelle, & en mettre quelques gouttes dans de l'eſprit de vin, on fera de l'eau de la Reine d'Hongrie ſur le champ.

L'Eau de la Reine d'Hongrie fait à peu près les mêmes effets que l'eſprit de vin, mais avec plus de force. Elle ſoulage quelquefois le mal des dents étant priſe par le nez ou appliquée ſur la gencive avec un petit cotton.

Quelques-uns tâchant de critiquer mal à propos, diſent qu'il eſt inutile de faire digerer les fleurs de rômarin avec l'eſprit de vin ; parce que leur ſubſtance étant fort volatile, elle s'y diſſout bien ſans digeſtion.

Mais cette circonſtance eſt fort neceſſaire ſi l'on veut avoir une eau qui ſoit bien empreinte de l'eſſence de la fleur, car quoiqu'il y ait du volatil dans le rômarin, une bonne partie de ſon l'huile, en laquelle conſiſte principalement l'odeur, eſt embarraſſée dans les autres principes, & elle ne peut être bien raréfiée, mêlangée & exaltée, que par la digeſtion : auſſi en voit-on un très-bon effet.

On peut encore faire une bonne Eau de la Reine d'Hongrie, en la maniere ſuivante.

Autre eau de la Reine d'Hongrie.

Prenez des fleurs de rômarin trente-deux onces ; des feuilles de rômarin, des ſommitez de Tin, de Sarriette, de Lavende, de Coſtus, de Sauge, de Marjolaine de chacun quatre onces, concaſſez le tout

& le mettez dans une grande cucurbite de verre ou de grez : mêlez-y des ſels armoniac & de tartre en poudre de chacun une once, verſez deſſus quatre-vingt-ſeize onces d'eſprit de vin, bouchez la cucurbite de ſon chapiteau, adaptez-y un recipient, luttez exactement les jointures, & procedez en la digeſtion & en la diſtillation, comme en la précedente eau de la Reine d'Hongrie, vous aurez une eau d'une odeur ſubtile & plus forte que l'autre.

Le ſel armoniac & le ſel de tartre étant humectez par l'humidité des fleurs, il en ſort un eſprit huileux volatil qui ſe mêle dans l'eau, & la rend plus pénétrante & plus efficace que l'eau de la Reine d'Hongrie ordinaire, contre les vapeurs & contre les maladies où il eſt beſoin de réveiller puiſſamment les eſprits.

CHAPITRE XXI.

Du Vinaigre.

LEs vins, comme toutes les autres liqueurs capables de fermenter, deviennent aigres par la diſſolution qui ſe fait de leur tartre dans une ſeconde fermentation : cette diſſolution ſe fait ordinairement quand le vin commençant à vieillir, il s'eſt fait quelque diſſipation des eſprits les plus ſubtils ; car le tartre s'introduiſant à leur place, il fixe & il embarraſſe le reſte des eſprits qui ſont reſtez dans le vin, en ſorte qu'ils ne font plus aucune action. Cette fixation fait que le vin agiſſant diminuë fort peu en quantité, & il ne ſe trouve que bien peu de tartre dans les barils où l'on a fait le vinaigre.

Afin que le vin aigriſſe promptement, il faut mettre le baril qui le contient, dans un lieu chaud, & y mêler de la lie de tems en tems ; car ce tartre étant excité par la chaleur, ſe diſſoudra avec facilité.

Objection. On objectera peut-être que le vin ſéparé du tartre & de la lie devient aigre quand il a été gardé long-tems dans un vaiſſeau, ſans qu'il ſe faſſe diſſolution de tartre.

Réponſe. Mais il faut conſidérer que le vin ſi clair & ſi purifié qu'il ſoit, contient toûjours la partie du tartre la plus ſaline & la plus ſubtile, laquelle s'étend, s'exalte & ſe fait ſentir facilement, lorſque par la fermentation elle a eu le deſſus des eſprits ſulphureux qui la tenoient comme envéloppée : & ainſi le vin clair aigrit étant ſeul, mais il n'aigrit pas ſi vîte, & le vinaigre n'a pas tant de force que quand il a été fait ſur le tartre.

De plus, ſi l'on conſidére les ſubſtances dont eſt compoſé le vin, on reconnoîtra facilement que ni l'huile, ni la terre, ni l'eau ne ſont pas capables de produire aucune acidité, & qu'il n'y a que le ſel qui en puiſſe donner. Or on ne peut pàs douter que le ſel du vin ne ſoit dans le tartre.

Fermentations differentes. On peut ajoûter ici que l'air auquel on expoſe les vins en laiſſant le vaiſſeau débouché lorſqu'on veut les faire aigrir, leur communique un peu de ſon acidité en excitant & en raréfiant celui du tartre.

Je ne ſçaurois paſſer ce Chapitre, ſans faire remarquer au Lecteur curieux les divers changemens que la fermentation apporte au ſuc du raiſin, comment ſes acides ſe conſervent ſous diverſes envéloppes, & en quel tems ils ſe détruiſent.

Goût ſtiptique dans le raiſin. Le raiſin dans ſa grande verdeur eſt âpre & ſtiptique, parce que l'acide qu'il contient eſt embarraſſé dans quelque choſe de terreſtre qui n'a point encore été aſſez digeré par la chaleur du ſoleil.

Verjus. Le raiſin étant plus gros, ſon ſuc devient moins ſtiptique & plus aigre, c'eſt ce qu'on appelle verjus: il s'eſt fait alors une légére fermentation, qui ayant en quelque maniere raréfié & attendri les fibres du fruit, les acides ne ſont plus ſi engagez dans le ter-

reſtre, ainſi ils picottent plus la langue qu'ils ne faiſoient.

Le raiſin meurit, & d'aigre il devient doux, parce que la fermentation étendant les parties d'huile qui n'avoient point encore parû, quoiqu'elles fuſſent dans le fruit, elles envéloppent les pointes acides & les empêchent de picotter les nerfs de la langue, comme elles faiſoient auparavant; elles font pourtant bien quelque effet pour le goût; car ſi elles n'y étoient point, les parties d'huile paſſant trop légérement ſur la langue ne feroient qu'une ſaveur fade : il eſt beſoin d'un acide qui ſerve de véhicule, & qui faſſe pénétrer l'huile pour produire le doux, comme je l'ai fait remarquer ailleurs. Raiſin doux, & comment ſe fait ſa douceur.

On pourroit encore conſidérer pluſieurs dégrez de fermentation dans le raiſin, qui font qu'à meſure qu'il meurit, il acquiert plus de douceur, parce que l'huile embarraſſe mieux les acides.

Le ſuc du raiſin ne fermente point aſſez pendant qu'il eſt encore dans le fruit pour devenir vin, quelque long-tems qu'il y demeure. Mais quand par l'expreſſion qu'on en a faite, on a rompu les fibres du fruit & changé l'arrangement de ſes parties, alors il ſe fait une fermentation violente, qui raréfiant l'huile redonne quelque liberté au ſel acide, & fait le picottement agréable que donne le vin ſur la langue. Moût.

Enfin il ſe fait une derniere fermentation, qui fixant & détruiſant en quelque façon l'eſprit ſulphureux du vin, remet les acides en une pleine liberté, comme nous voyons au vinaigre; ces acides durent long-tems, mais étant mus & agitez continuellement par les ſoulfres qu'ils ont comme enchaînez, ils ſe diſſipent en l'air, & le plus fort vinaigre devient à la longueur du tems preſque inſipide. Vin. Vinaigre & ſa deſtruction.

Diſtillation du Vinaigre.

METtez cinq ou ſix pintes de fort vinaigre dans un alembic de verre ou de grez, & le diſtillez au feu de ſable aſſez fort, juſqu'à ce qu'il ne vous reſte au fond qu'une ſubſtance mielleuſe; gardez ce vinaigre bien bouché; c'eſt ce que pluſieurs appellent *Eſprit de Vinaigre.*

Eſprit de vinaigre.

Son uſage principal eſt pour diſſoudre, ou pour faire précipiter quelque corps: on en met auſſi quelquefois dans les potions cardiaques pour réſiſter à la putrefaction: La doſe en eſt demi-cuillerée. On ne mêle avec de l'eau, & l'on ſe ſert de cet oxicrat pour arrêter les hémorragies étant pris interieurement, & pour temperer les inflammations appliqué exterieurement.

Vertus.

Doſe.

Le vinaigre ni les autres acides ne ſont pas bons pour les mélancoliques; parce qu'ils fixent trop les humeurs, ils maigriſſent ceux qui en prennent beaucoup, parce qu'en donnant trop de conſiſtence au ſang, ils empêchent que le chyle ne ſe diſtribuë dans les parties aſſez abondamment pour leur nourriture.

REMARQUES.

L'Eſprit de vinaigre conſiſtant dans un ſel acide eſſentiel ou tartareux eſt bien different de l'eſprit de vin qui eſt ſulphureux & fort volatil, on ſe ſert auſſi de méthodes differentes pour les tirer. Dans la diſtillation du vin, le phlegme ne monte qu'après l'eſprit, parce qu'il eſt plus péſant que lui; mais dans la diſtillation du vinaigre, la partie phlegmatique monte la premiere, parce qu'elle eſt plus légére que le ſel acide qui compoſe la liqueur qu'on appelle eſprit; ainſi ce qui monte le dernier eſt le plus fort.

L'eſprit de vinaigre conſiſte dans un acide.

La commune méthode pour la diſtillation du vinai-

gre eſt de ſéparer ce qui monte le premier, de le rejetter comme un phlegme, & de ne garder que ce qui diſtille enſuite. Mais j'ai rémarqué que le phlegme du vinaigre ne ſe ſéparant pas comme celui de pluſieurs autres liqueurs acides, ce qui diſtille le premier eſt preſque auſſi aigre que ce qui monte après, quelque petit feu que vous faſſiez dans le commencement : c'eſt ce qui fait que je ne déphlegme point le vinaigre, mais j'employe le plus fort que je peux trouver. De plus, ce n'eſt pas pour déphlegmer le vinaigre qu'on le fait diſtiller, c'eſt pour le dépouiller de ſa partie tartareuſe groſſiere, en ſorte qu'il ſoit clair comme de l'eau, & qu'il n'apporte aucune teinture aux ingrédiens qu'on fait diſſoudre dedans.

On ne peut pas déphlegmer le vinaigre par ſa diſtillation, & pourquoi.

La raiſon pourquoi l'on ne peut pas déplegmer le vinaigre par la diſtillation, c'eſt qu'il contient beaucoup d'eſprits ſulphureux, liez & embarraſſez, mais qui conſervant toûjours quelque dégré de mouvement & de volatilité, élevent les acides & les rendent auſſi légers que le phlegme.

Le vinaigre commun ſe garde plus long-tems dans ſa force que le vinaigre diſtillé, parce qu'il contient un ſel plus terreſtre qui ne ſe volatiliſe pas avec tant de facilité. Par cette raiſon, on doit ſe ſervir du vinaigre nouvellement diſtillé, plûtôt que de celui qu'on a gardé long-tems.

Tous les acides ſont cardiaques & bons contre la malignité des humeurs lorſqu'elle eſt cauſée par une trop grande agitation, parce qu'ils les fixent & les coagulent modérant leur mouvement. Ainſi dans les lieux où l'air eſt corrompu & empeſté, le vinaigre eſt un bon préſervatif, il en faut prendre tous les matins demi-cuillerée à jeun ; mais dans les maladies qui proviennent d'une humeur tartareuſe, comme dans les mélancolies hypocondriaques, il eſt plûtôt nuiſible qu'utile, parce qu'il fixe encore davantage l'humeur.

Ce vinaigre eſt un remede contre la peſte Doſe.

Quelques-uns ayant fait deſſecher & calciner la matiere mielleuſe qui reſte au fond de la cucurbite après la diſtillation du vinaigre, & en ayant ſéparé par la diſſolution, par la filtration & par la coagulation, un ſel alkali fixe ſemblable à celui qu'on tire du tartre, ils le mêlent avec l'eſprit du vinaigre, & ils en font des diſtillations & des cohobations, juſqu'à ce, diſent-ils, que l'eſprit ait enlevé tout le ſel, & alors ils veulent qu'il s'appelle *Eſprit de vinaigre alkaliſé* ou *radical*; & qu'étant beaucoup plus pur & intimément uni avec ſon propre ſel, il ſoit beaucoup plus puiſſant pour diſſoudre les métaux : mais bien loin que le vinaigre diſtillé ſoit rendu plus fort par cette préparation; au contraire il eſt démonſtratif qu'il rompt & détruit la plus grande partie de ſes pointes ſur le ſel alkali avec lequel on l'a mêlé, car le propre de ce ſel eſt d'adoucir les acides.

Eſprit de vinaigre alkaliſé.

Il n'eſt pas neceſſaire non plus de croire que par les diſtillations on enleve le ſel alkali du vinaigre; car il reſte opiniâtrement au fond de la cornuë avec les acides deſquels il s'eſt empreint; de ſorte que cet eſprit de vinaigre, à qui l'on a donné de ſi beaux noms & de ſi grandes qualitez, eſt proprement la partie la plus phlegmatique du vinaigre diſtillé.

CHAPITRE XXII.

Du Tartre.

ON appelle tartre une matiere groſſiere ou terreſtre, qui s'étant ſéparée de quelque liqueur que ce ſoit, par la fermentation, s'attache aux parois du vaiſſeau; mais le tartre dont nous entendons parler ici eſt celui du vin. On le trouve adhérant aux tonneaux en pierre fort dure, quelquefois blanche & quelquefois rouge, ſelon la couleur du vin qui le produit.

Le tartre blanc eſt préferable au rouge, parce qu'il

eſt plus pur & qu'il contient moins de terre : tous les deux ſe font en plus grande quantité dans les païs chauds, comme en Languedoc & en Provence, que dans pluſieurs autres climats ; mais le plus beau tartre blanc nous eſt apporté d'Allemagne, il doit être péſant, blanc & cryſtallin. Il a la même vertu que le cryſtal de tartre, dont je parlerai dans la ſuite.

La lie de vin eſt auſſi un tartre qui s'eſt précipité au fond du tonneau, où il eſt demeuré liquide, parce qu'il s'eſt trouvé mêlé avec les parties les plus phlegmatiques & les plus viſqueuſes du vin : cette conſiſtence liquide lui a donné une diſpoſition à ſe fermenter plus que le tartre pétrifié, & nous montrerons dans la ſuite que le ſel en a été plus exalté. Lie de vin ce que c'eſt.

Les Vinaigriers ſéparent par expreſſion la partie la plus liquide de la lie du vin, & ils s'en ſervent pour faire du vinaigre : mais ils mettent ſécher le marc de cette lie exprimé par pains qu'on appelle gravélée; puis ils le font brûler & calciner à la campagne dans des grands creux qu'ils ont fait en terre. Cette matiere calcinée eſt ce qu'on appelle en Latin *cinis clavellatus*, & en François cendre gravelée: elle eſt en petits morceaux blancs, verdâtres, reſſemblant beaucoup au tartre ordinaire calciné, & elle eſt remplie comme lui d'un ſel fixe, alkalin très-âcre, mais elle eſt plus chargée de terre, ſon ſel volatil s'eſt diſſipé dans la calcination. Cette cendre gravelée doit être gardée dans un lieu bien ſec, car elle s'humecte aiſément à cauſe du ſel alkali qu'elle contient. Elle eſt déterſive, eſcarrotique, reſolutive, apéritive ; les Dégraiſſeurs s'en ſervent. J'en ai parlé plus amplement dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples. Gravelée. *Cinis clavellatus.* Cendre gravelée. Vertus.

Clavellatus à claudendo, parce qu'on enferme la cendre gravelée pour la mieux conſerver. Etymologie.

Cryſtal de Tartre.

CEtte opération eſt un tartre purifié & coagulé en cryſtaux.

Faites bouillir dans beaucoup d'eau telle quantité de tartre blanc qu'il vous plaira juſqu'à ce qu'il ſoit fondu ; paſſez la liqueur chaudement par une chauſſe d'hypocras dans un vaiſſeau de terre, & faites évaporer ſur le feu environ la moitié de l'humidité : mettez le vaiſſeau en un lieu frais pendant deux ou trois jours, il ſe formera aux côtez, des petits cryſtaux que vous ſéparerez : faites encore évaporer la moitié de ce qui reſtera d'humidité, & remettez le vaiſſeau à la cave comme devant, il ſe fera de nouveaux cryſtaux : continuez ainſi juſqu'à ce que vous ayez retiré tout vôtre tartre ; il faut faire ſécher les cryſtaux au ſoleil & les garder.

Vertus. Le cryſtal de tartre eſt purgatif & apéritif, il eſt propre pour les hydropiques ; pour les aſthmatiques
Doſe. & pour les fiévres tierces & quartes : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes dans du bouillon ou dans une autre liqueur appropriée.

REMARQUES.

CEtte opération n'eſt proprement qu'une purification qu'on fait des parties les plus terreſtres du tartre. Il faut le faire bouillir dans un vaiſſeau de terre plûtôt que dans un de métal, parce qu'il ne pourroit tirer quelque teinture.

On ramaſſoit autrefois une pellicule qui ſurnage après l'évaporation d'une partie de l'humidité, & on croyoit qu'il y auroit quelque difference entre elle &
Crême de tartre. le cryſtal de tartre : mais cette crême ou pellicule n'eſt qu'une partie du tartre qui commence à ſe coaguler, & ainſi c'eſt la même matiere du cryſtal.

Il ne faut pas s'imaginer que le cryſtal de tartre ſoit bien

bien different du tartre commun, car il ne differe d'avec lui qu'en ce qu'il contient un peu moins de terre, mais on en peut tirer les cinq principes comme on les tire du tartre commun.

Quand on veut prendre le cryſtal de tartre en ſubſtance, il faut le mettre en pillule ou en bolus avec quelque choſe de liquide, ou bien le faire bouillir dans une liqueur; mais il faut boire la liqueur bien chaude, car autrement le cryſtal de tartre ſe précipite au fond de l'écuelle.

Si l'on fait bouillir le cryſtal de tartre dans de l'eau commune ou dans du bouillon, & qu'on le laiſſe refroidir, il ſe reprendra au fond & aux côtez du vaiſſeau, en la même forme qu'il étoit auparavant, mais la liqueur ſera aigrelette à cauſe d'une portion la plus détachée du ſel de tartre qui s'y ſera diſſoute.

Je ne vois pas qu'il y ait lieu de tant admirer, comme quelques-uns font, pourquoi le tartre n'eſt point diſſoluble dans l'eau froide : car encore qu'il contienne beaucoup de ſel, ce ſel eſt embarraſſé & lié dans la terre & dans l'huile qui doivent empêcher une diſſolution, & il n'eſt point beſoin de recourir, pour une explication de cette nature, à l'union proportionelle des ſels volatils & des acides.

Tartre Soluble.

CEtte opération eſt une crême de tartre réduite en forme de ſel.

Pulvériſez & mêlez enſemble huit onces de cryſtal de tartre & quatre onces de ſel de tartre fixe : mettez ce mêlange dans un pot de terre verniſſé, & ayant verſé deſſus environ trois livres d'eau commune, faites bouillir la matiere doucement pendant demi-heure; puis l'ayant laiſſée refroidir, filtrez-la, & faites évaporer la liqueur juſqu'à ſiccité; il vous reſtera onze onces ſix dragmes d'un ſel blanc; il faut le garder

Vertus. dans une bouteille : c'eſt un bon apéritif & laxatif, il purge ſans trenchées, il eſt propre pour les cachexies, pour les hydropiſies, & pour toutes les maladies qui viennent d'obſtruction : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à demi-once dans du bouillon, ou dans quelque liqueur appropriée : on l'appelle ſel végétal.

Doſe.

Sel végétal.

REMARQUES.

CEtte opération n'eſt qu'une diſſolution que le ſel de tartre a faite de la crême de tartre, en ſorte qu'elle ſe peut diſſoudre dans l'eau froide où elle ne pouvoit pas ſe fondre étant ſeule ; la crême de tartre qui eſt acide s'introduit auſſi dans les pores du ſel alkali & l'adoucit.

Si vous faites bouillir la crême de tartre dans l'eau, & que vous jettiez deſſus le ſel de tartre, il ſe fera une effervescence ; mais ſi vous mêlez ces deux ingrédiens enſemble à froid, il ne s'en fera point ; la raiſon en eſt, que les acides de la crême de tartre étant embarraſſez avec d'autres principes, ils ne peuvent point être mis en action pour pénétrer l'alkali qu'ils ne ſoient excitez par le feu.

Je filtre la diſſolution afin de ſéparer quelque partie terreſtre de la crême de tartre qui n'a point été diſſoute : ce ſel approche en vertu du tartre vitriolé.

L'évaporation ſe doit faire dans une terrine de grez au feu de ſable : on pourroit ſe ſervir d'un plat de terre verniſſé qui reſiſte au feu ; mais la terre en étant plus poreuſe, le ſel pénétreroit au travers & il s'en perdroit beaucoup. Les vaiſſeaux de métal ne ſont pas propres ici, parce qu'ils donneroient quelque impreſſion au ſel, & il ne ſeroit pas ſi blanc que quand on le fait dans un vaiſſeau de terre ; ceux qui n'ont point de terrines de grez peuvent ſe ſervir d'un vaiſſeau de verre. Il faut prendre garde ſur la fin de l'évaporation, que le feu ne ſoit trop fort ; car comme

la crême de tartre qui entre dans ce ſel eſt compoſée des cinq principes, la matiere s'attache facilement au vaiſſeau & elle ſe brûle ; il eſt neceſſaire, pour éviter cet inconvenient, de la remuer avec une eſpatule juſqu'à ce qu'elle ſoit ſéche.

Cryſtalliſation du tartre ſoluble.

On peut auſſi cryſtalliſer le tartre ſoluble en faiſant évaporer ſeulement environ les deux tiers de l'humidité, & retirant la terrine de deſſus le feu, quand elle ſera refroidie on trouvera le ſel cryſtalliſé. On verſera par inclination la liqueur dans une autre terrine, & l'on en fera encore évaporer une partie comme devant pour faire cryſtalliſer tout le ſel. On le fera ſécher au ſoleil, ou à une autre chaleur douce ; les derniers cryſtaux ne ſeront pas ſi blancs que les premiers.

Les cryſtaux qui viennent du tartre ſoluble ſont aſſez confus ; il n'ont pas tant de pointes que la crême de tartre, parce que dans l'ébulition l'alkali du ſel de tartre les a rompus en partie.

Eau minérale artificielle purgative.

On peut contrefaire une eau minérale très-ſalutaire, en faiſant fondre dans une livre & demie d'eau ſix dragmes de ſel végétal, on donnera cette eau à boire en un matin à jeun verre à verre, de quart d'heure en quart d'heure, ou de demi-heure en demi-heure, obſervant de ſe promener ; ce remede purgera ſans échauffer le malade.

Cryſtal de Tartre chalibé, ou *Martial.*

CEtte préparation eſt un cryſtal de tartre empreint de la partie la plus diſſoluble du fer.

Pulvériſez & mêlez une livre de beau tartre blanc & trois onces de rouillure de fer : faites bouillir ce mêlange dans une marmite de fer avec cinq ou ſix pintes d'eau pendant demi-heure ou autant de tems qu'il en faut pour diſſoudre le tartre, paſſez la liqueur chaudement par une chauſſe de drap, puis la laiſſez re-

poſer dans un pot de fer ou de terre pendant dix ou douze heures, il ſe fera des cryſtaux de couleur brune aux côtez & au fond du pot : verſez par inclination la liqueur & les ramaſſez, faites évaporer environ la moitié de la liqueur ſur le feu dans le même pot, puis la laiſſez repoſer & retirez les cryſtaux comme dévant : continuez ces évaporations & les cryſtalliſations juſqu'à ce que vous ayez retiré tout vôtre tartre : faites ſécher les cryſtaux au ſoleil & les gardez.

Vertus. C'eſt un bon remede pour les obſtructions du foye, du meſentere, de la ratte ; on le donne dans les cachexies, pour la mélancolie & pour la fiévre quarte : La Doſe. doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à deux ſcrupules, dans du bouillon, ou dans une autre liqueur appropriée à la maladie.

REMARQUES.

ON ne fait guere boüillir cette préparation, afin que le tartre ne diſſolve que la partie la plus ſaline du fer ; on paſſe la liqueur dans une chauſſe de drap pour la purifier des impuretez du tartre & du fer qui ne s'eſt point diſſout, mais il faut la paſſer bien chaudement ; car ſi elle étoit preſque froide, le tartre ſe coaguleroit dans la chauſſe, & il ne ſortiroit rien.

On peut au lieu de faire cryſtalliſer le tartre diſſout faire évaporer l'humidité de la liqueur juſqu'à ſiccité : il reſtera une poudre brune qui aura les mêmes vertus que les cryſtaux.

Quand on veut faire prendre ce cryſtal de tartre chalibé, il faut le faire bouillir un bouillon dans la liqueur, autrement il ne ſe fondroit point : on doit auſſi le donner aſſez chaud, de peur qu'il ne ſe cryſtalliſe au fond de l'écuelle ou de la taſſe. On peut encore le donner en bol après l'avoir mêlé dans un petit morceau de conſerve de tamariſc.

Tartre Martial ſoluble.

CEtte préparation eſt un tartre ſoluble empreint de la partie ſaline du fer.

Mettez dans une terrine de grez ou dans un vaiſſeau de verre, quatre onces de tartre ſoluble & ſeize onces de teinture de Mars préparée ſuivant la deſcription qui en a été donnée : poſez le vaiſſeau ſur le ſable, & par le moyen d'un petit feu, faites évaporer l'humidité de la liqueur, juſqu'à ce qu'il vous reſte une poudre brune ; gardez-la dans une phiole bien bouchée, vous en aurez huit onces.

Ce tartre martial a les mêmes vertus que la teinture de Mars, il eſt propre pour lever toutes les obſtructions, ainſi l'on s'en peut ſervir fort à propos dans la cachexie, dans l'hydropiſie, dans la retention des menſtrues, dans la douleur nephretique, & dans les difficultez d'uriner : La doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme, dans du bouillon ou dans une autre liqueur appropriée, ou en tablette. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

CEtte préparation de tartre chalibé ou martial eſt non ſeulement plus commode que la premiere, parce qu'elle ſe diſſout, ou ſe mêle dans une liqueur froide ; mais elle a beaucoup plus de vertu, car la teinture de Mars dont elle eſt compoſée ne contient que la partie la plus ſaline du tartre.

Tartre Emetique.

CEtte opération eſt une crême de tartre chargée des parties ſulphureuſes du foye d'antimoine.

Pulvériſez & mélez enſemble huit onces de crême de tartre & trois onces de foye d'antimoine, mettez le mêlange dans un pot de terre verniſſé, verſez deſ-

ſus environ trois livres d'eau commune, couvrez le pot, & l'ayant mis ſur le feu; faites bouillir la liqueur pendant huit ou neuf heures, ayant ſoin de remuer au fond, de tems en tems, avec une eſpatule de bois, & de mettre de nouvelle eau chaude à meſure qne la premiere ſe conſumera; paſſez enſuite la liqueur toute bouillante par une chauſſe de drap, ou par un linge double, & faites évaporer dans le même pot après l'avoir nettoyé, environ la moitié de l'humidité, retirez le pot du feu, & le laiſſez refroidir ſans le remuer, verſez la liqueur par inclination, vous trouverez des cryſtaux que vous ſéparerez. Faites derechef conſumer environ les trois quarts de la liqueur & la mettez refroidir, vous aurez de nouveaux cryſtaux: continuez les évaporations & les cryſtalliſations juſqu'à ce que vous ayez tout retiré votre tartre émetique, mettez ſécher vos cryſtaux & les gardez, vous en aurez quatre onces & demie.

Poids.

Vertus. Doſe. C'eſt un vomitif qui agit aſſez ſouvent: La doſe en eſt depuis trois juſqu'à douze grains dans une liqueur appropriée ou démêlée dans quelque conſerve.

REMARQUES.

IL eſt bon de pulvériſer & de méler quelque tems dans un mortier les deux ingrédiens, afin que l'émetique de l'antimoine commence par là à ſe communiquer à la crême du tartre.

Il ne faut point mettre une trop grande quantité d'eau, afin que la crême de tartre ne ſoit point trop affoiblie, & qu'elle puiſſe diſſoudre, & ſe charger des parties ſulphureuſes & ſalines de l'antimoine: un reſte de ſalpêtre fixe qui eſt demeuré dans le foye d'antimoine, quand on l'a fait, ſe lie à la crême de tartre & la rend moins indiſſoluble qu'elle n'étoit; elle n'agit que par ſon ſel acide.

Il faut couler la liqueur toute bouillante, autre-

ment il ne paſſeroit que de l'eau ; car la crême de tartre ſe précipiteroit ou ſe congéleroit dans le pot ou bien au paſſage. Si au lieu de la chauſſe ou du linge double, vous vous ſervez d'un papier gris ſoûtenu d'un linge pour la filtration, vôtre tartre émetique en ſera plus blanc ; mais comme il en paſſera moins, il eſt bon de remettre la matiere qui ſera demeurée ſur le filtre, dans le même pot, y ajoûter environ une livre & demie d'eau, la faire bouillir un quart d'heure, puis la jetter toute bouillante ſur un papier gris nouveau, afin de faire paſſer encore de la crême de tartre émetique. On peut réïterer ces diſſolutions & ces filtrations, juſqu'à ce que tout le tartre ſoit paſſé, & enſuite les mêler toutes pour en faire évaporer l'humidité & cryſtalliſer, comme j'ai dit.

La premiere cryſtalliſation contient preſque tout le tartre ; c'eſt pourquoi dans la ſeconde on peut hardiment faire évaporer beaucoup de la liqueur.

On pourroit au lieu des cryſtalliſations faire évaporer toute l'humidité, on auroit une poudre qui ſeroit auſſi bonne que les cryſtaux : j'ai même remarqué que cette poudre eſt un peu plus émetique que les cryſtaux, & j'en attribuë la raiſon à ce qu'elle contient toute la partie viſqueuſe ou ſulphureuſe que la liqueur avoit pû tirer de l'antimoine ; au lieu que les cryſtaux ne ſe chargent que d'une partie de ce ſoulfre : car un ſel en ſe cryſtalliſant, ſe dépouille de la plus grande partie de la viſcoſité avec laquelle il étoit mêlé.

Le tartre émetique eſt plus fort quand il a été fait par évaporation que par cryſtalliſation.

Il ne faut pas croire que tout le foye d'antimoine ſe diſſolve avec la crême de tartre, il en demeure beaucoup dans la chauſſe, & on le rejette comme inutile, c'eſt la partie la plus fixe, le plus ſulphureux ayant été diſſout.

On peut faire un tartre émetique plus fort en mettant bouillir dans de l'eau une partie de fleurs d'anti-

Tartre émetique fort.

moine blanches faites ſans addition, avec quatre parties de cryſtal de tartre, pendant douze ou quinze heures, & procedant pour la filtration & pour l'évaporation comme en l'opération que je viens de décrire : La doſe de ce tartre émetique ne doit être que depuis deux juſqu'à ſix grains.

Doſe.

Il eſt à remarquer que le tartre empreint de quelque préparation d'antimoine eſt du moins auſſi émetique que la préparation d'antimoine même.

Tartre émetique diſſoluble.

CEtte opération eſt un tartre ſoluble empreint d'une portion de foye d'Antimoine, qui le rend vomitif.

Mettez dans un vaiſſeau de verre quatre onces du cryſtal de tartre en poudre : verſez deſſus de l'eſprit d'urine, juſqu'à ce qu'il ſurpaſſe la matiere de deux doigts, il ſe fera une petite ébulition, parce que la crême de tartre ſe diſſoudra dans l'eſprit d'urine ; quand la diſſolution ſera achevée, ajoûtez-y une once & demie de foye d'antimoine en poudre très-ſubtile, & huit ou dix onces d'eau : faites bouillir le tout au feu de ſable pendant ſept ou huit heures, & ayez ſoin de mettre de l'eau chaude dans le vaiſſeau, à meſure que la liqueur ſe conſumera ; filtrez-le enſuite, & en faites évaporer lentement au feu de ſable, toute l'humidité, il vous reſtera trois onces d'une poudre griſâtre tirant ſur le blanc, que vous garderez dans une phiole bien bouchée. C'eſt un émetique qui agit avec peu de violence : La doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains dans un bouillon.

Vertus.

Doſe.

REMARQUES.

L'Ebulition qui arrive en cette opération, vient de la rencontre de la crême de tartre avec le ſel volatil & alkali de l'urine : car l'acide du tartre péné-

trant le ſel d'urine, en écarte les parties, & donne iſſuë à des corps ignez, qui s'y etoient enfermez, & qui ſe trouvant débarraſſez, ſortent avec grande vîteſſe.

On peut ſe ſervir de l'eſprit volatil du ſel armoniac, en la place de celui d'urine, mais alors il ne ſe fera point d'ébulition ſenſible; la raiſon en eſt, que le ſel de cet eſprit n'eſt pas un alkali ſi ouvert que l'eſprit d'urine, à cauſe de quelque impreſſion qu'il a emportée du ſel acide armoniac avec lequel il étoit mêlé : de ſorte que le cryſtal de tartre dont l'acide n'eſt point débarraſſé d'avec la terre, a des pointes trop groſſieres, & trop peu en mouvement pour s'introduire dans les pores de ce ſel, & pour en écarter les parties avec autant de facilité qu'elles écartent celles du ſel contenu dans l'eſprit d'urine duquel les pores ſont plus grands.

Une partie du foye d'antimoine ſe diſſout en bouillant, & elle fait la vertu émetique de la poudre. C'eſt un vomitif aſſez doux, parce que le tartre fixe & arrête un peu les ſoulfres d'antimoine.

Si au lieu de faire évaporer toute l'humidité, on retire le vaiſſeau de deſſus le feu, quand il s'en ſera conſumé les deux tiers, & qu'on le laiſſe refroidir ſans le remuer, pendant vingt-quatre heures, le tartre ſoluble ſe cryſtalliſera au fond & aux côtez, mais il n'en ſera pas meilleur. Quand on veut faire cette cryſtalliſation, il faut ſe ſervir d'un vaiſſeau plat, comme d'une écuelle de grez, parce qu'elle s'y fait mieux. On verſe par inclination la liqueur, on ramaſſe les cryſtaux & on les fait ſécher. On continuë à faire évaporer l'humidité, & à cryſtalliſer juſques à ce qu'on ait tout retiré le ſel. Cryſtalliſation.

On peut encore compoſer un tartre ſoluble émetique en faiſant bouillir dans de l'eau une once de foye d'antimoine en poudre avec quatre onces de tartre ſoluble, pendant ſept ou huit heures, puis ayant filtré Autre tartre ſoluble émetique

& fait évaporer la liqueur, il reſtera une poudre griſe qui aura les mêmes vertus que l'autre, & qu'on peut prendre à la même doſe.

Le tartre émetique diſſoluble n'eſt point ſi émetique que celui qui n'eſt point diſſoluble, & pourquoi.

Mais ces tartres émetiques diſſolubles n'ont point autant de force que le premier tartre émetique que j'ai décrit, à cauſe des ſels alkali qui y ſont mêlez : car ces ſels adouciſſent ou émouſſent en partie les pointes du ſel acide de l'antimoine, l'empêchant de picotter les fibres de l'eſtomac auſſi fortement qu'il feroit s'ils n'y étoient point mêlez : c'eſt par cette raiſon que la doſe des tartres émetiques diſſolubles doit être plus grande que celle du premier tartre émetique, où l'on ne mêle point d'alkali, & qui n'eſt point diſſoluble.

Le foye d'antimoine eſt préferable au verre pour le tartre émetique, & pourquoi.

Je me ſuis ſervi autrefois du verre d'antimoine pour faire le tartre émetique, mais j'ai reconnu que le foye d'antimoine le rend plus vomitif : la raiſon eſt que le tartre trouvant plus de ſoulfre ſalin à diſſoudre dans le foye d'antimoine que dans le verre, il s'en charge davantage. Le verre d'antimoine eſt à la vérité un plus fort vomitif que le foye quand on le prend en ſubſtance, mais ſa vertu émetique ne ſe détache pas ſi bien que celle du foye, à cauſe qu'il a été privé par la calcination du ſoulfre le plus diſſoluble.

Diſtillation du Tartre.

CEtte opération eſt une ſéparation du phlegme, de l'eſprit & de l'huile du tartre faite par le moyen du feu.

Rempliſſez les deux tiers d'une cornuë de tartre groſſierement pulvériſé : placez votre cornuë dans un fourneau de reverbere, & y ayant adapté un grand balon ou recipient, commencez la diſtillation par un très-petit feu pendant trois heures, pour échauffer la cornuë, & pour faire ſortir le phlegme goutte à gout-

te, jettez cette eau inſipide comme inutile, & ayant radapté le balon, luttez exactement les jointures; il faut augmenter le feu peu-à-peu, & vous verrez les eſprits qui rempliront le balon de nuages : continuez-le afin que l'huile ſorte auſſi; puis quand il ne viendra plus rien, laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les deluttez : verſez ce que le recipient contiendra dans un entonnoir garni de papier gris, afin que l'eſprit ſe filtre & ſe ſepare de l'huile craſſe & noire qui reſtera dans le papier : gardez cette huile dans une phiole, elle eſt bonne pour faire ſentir dans les vapeurs hyſtériques : elle ſeroit propre pour en frotter les parties attaquées de paralyſie & pour les douleurs froides : mais à cauſe de ſa trop grande puanteur, on ne s'en ſert point.

Huile de tartre. Vertus.

Verſez l'eſprit dans un alembic de verre & le rectifiez en le faiſant diſtiller au feu de ſable; il eſt bon contre la paralyſie, l'aſthme & le ſcorbut, il pouſſe par les urines & par les ſueurs. On s'en ſert dans les maladies hyſtériques & pour l'épylepſie: La doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois, dans quelque liqueur appropriée.

Eſprit de tartre & ſes vertus. Doſe.

Vous trouverez dans la cornuë une maſſe noire de laquelle on peut tirer le ſel, comme nous décrirons ci-après.

REMARQUES.

SI vous avez employé trois livres de tartre de ſeize onces chacune dans cette opération, vous retirerez quatre onces de phlegme, huit onces d'eſprit & trois onces d'huile; la maſſe noire qui ſera reſtée dans la cornuë après la diſtillation, péſera deux livres ou trente-deux onces, on en tirera douze onces de ſel.

Poids.

Preſque tous les Auteurs qui ont parlé du tartre, ont dit qu'il en pouvoit être tiré par la diſtillation, deux ſortes d'eſprit, un très-volatil, & l'autre fixe &

acide : c'eſt pourquoi ayant laiſſé mêler confuſement toute l'humidité dans le récipient, ils ſéparoient l'huile, & jettoient ſur ce qui reſtoit quelque matiere alkaline, comme du corail, ou des yeux d'écreviſſe, ils renverſoient le tout dans un alembic, & ils faiſoient diſtiller environ la moitié de la liqueur qu'ils prétendoient être l'eſprit volatil : car l'eſprit acide demeuroit abſorbé par l'alkali, avec le phlegme, au fond de l'alembic.

Mais comme je fais vœu de ne ſuivre aucune autorité qu'elle ne ſoit fondée ſur l'expérience, j'ai examiné le tartre le plus particulierement qu'il m'a été poſſible ; & après en avoir fait un grand nombre de diſtillations, je n'ai jamais apperçû cet eſprit très-volatil qu'on nous a voulu faire croire ; tout ce que j'ai reconnu eſt que le tartre contient beaucoup de ſel eſſentiel qui le rend acide & que ce ſel ſortant par la diſtillation & s'étant mêlé avec du phlegme, fait tout l'eſprit que nous pouvons tirer du tartre. Ainſi l'eſprit de tartre préparé ſelon la deſcription de ces Meſſieurs, n'eſt que la partie la plus phlegmatique de la liqueur : c'eſt-à-dire, la plus dépouillée de ce ſel eſſentiel, parce que preſque tout ce qu'il y en avoit, demeure attaché au corps alkali du corail ou des yeux d'écreviſſe qu'on avoit ajoûtez. Mais ſuivant la maniere que nous avons donnée, nous retirons l'eſprit auſſi pur qu'il peut être, parce que nous ne le laiſſons point mêler avec le phlegme qui ſort le premier.

Si nous rectifions l'eſprit, c'eſt afin de le purifier de quelques parties terreſtres qu'il pourroit avoir entraînées avec lui dans la diſtillation.

Quelques-uns penſant mieux faire que ceux qui veulent rectifier l'eſprit de tartre ſur des matieres alkalines, ſe ſervent en la place des alkali, du pain biſcuité en poudre, mais ils ne réuſſiſſent pas mieux que les autres, car le pain buſcuité adoucit & retient au-

tant l'acide de l'eſprit de tartre que feroit le corail ou les yeux d'écreviſſe.

On retire un eſprit très-volatil & alkali de la lie du vin, nous en parlerons dans le chapitre du ſel volatil de tartre, & c'eſt peut-être cet eſprit que Paracelſe & Vanhelmont vantent tant, & qui a donné lieu à pluſieurs Auteurs d'écrire que le tartre contenoit un eſprit très-volatil.

Sel fixe de Tartre, & ſa liqueur appellée Huile par défaillance.

CAſſez la cornuë qui a ſervi pour la diſtillation du tartre, & prenez la maſſe noire que vous y trouverez : Calcinez-la entre les charbons juſqu'à ce qu'elle ſoit blanche : Jettez-la alors dans beaucoup d'eau chaude & en faites une leſſive, laquelle ayant été filtrée & verſée dans un vaiſſeau de verre ou de grez, vous en ferez évaporer au feu de ſable toute l'humidité ; il vous reſtera un ſel blanc qu'on appelle *Sel alkali du Tartre.*

Vertus. Ce ſel eſt apéritif, on s'en ſert pour tirer la teinture des végétaux, & l'on en donne pour les obſtructions : La doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains dans du bouillon ou dans des infuſions laxatives. Doſe.

Huile de tartre par défaillance. Si vous expoſez quelques jours ce ſel de tartre dans un vaiſſeau de verre plat à la cave, il ſe reſoudra en une liqueur qu'on appelle improprement *Huile de Tartre par défaillance.*

On s'en ſert pour les dartres & pour réſoudre les tumeurs : les Dames en mêlent dans de l'eau de lys pour ſe décraſſer le viſage & les mains.

REMARQUES.

Méthode aiſée pour calciner le J'Ai donné dans ces deux opérations dernieres, le moyen de ramaſſer tout ce qui ſe peut tirer du Tartre ; mais ceux qui n'ayant point beſoin de l'eſprit ni

tartre en peu de tems.

de l'huile, voudront ſeulement tirer le ſel, pourront concaſſer le tartre crud, & l'ayant enveloppé dans du papier, le calciner entre les charbons ardens juſques à ce qu'il ſoit réduit en une maſſe blanche, après ils en tireront le ſel par la leſſive, comme j'ai dit.

Poids.

Je retire ordinairement pour cette méthode quatre onces de ſel de tartre bien blanc & bien purifié, de chaque livre de tartre rouge : on en doit retirer un peu davantage du tartre blanc, mais il ne ſera pas meilleur que l'autre.

J'ai remarqué que quand on jette de l'eau ſur une maſſe de tartre nouvellement calciné, elle s'échauffe à peu près comme de la chaux qu'on humecte : la raiſon en eſt la même que celle que nous avons donnée, pour expliquer le bouillonnement de la chaux qu'on a miſe dans l'eau ; toute la difference qu'il y auroit, c'eſt que le tartre calciné contenant beaucoup de ſel, s'imbibe bien plus facilement de l'eau, que la chaux.

Il ne faut point ajoûter de ſoulfre dans la calcination du tartre.

Quelques-uns font calciner le ſel de tartre avec un peu de ſoulfre, pour empêcher qu'il ne ſoit ſi facile à être humecté par l'air & pour le rendre plus blanc mais cette pratique n'eſt pas bonne, parce que l'acide du ſoulfre détruit une partie de l'alkali ; & c'eſt parce que les pores de ce ſel ainſi calciné ne ſont pas ſi ouverts qu'ils étoient, que l'air ne le fond pas ſi facilement. Si l'on veut bien blanchir le ſel de tartre & les autres ſels fixes alkali, ils les faut calciner ſeuls à grand feu juſques à ce qu'ils ſoient blancs, puis les faire purifier par diſſolution, filtration & coagulation. Pour ce qui eſt de la facilité qu'ils ont à ſe fondre, cet accident eſt naturel aux ſels alkali, & on ne le leur peut point ôter qu'en détruiſant leur nature.

Purification du ſel de tartre.

On ne doit pas non plus approuver d'ajoûter du nitre en quelque quantité que ce ſoit, à la calcination du tartre comme quelques-uns font, parce que les

parties volatiles du nitre s'étant exaltées, les fixes demeurent, & par leur acide elles diminuent la vertu du ſel de tartre.

Quoique le ſel de tartre ſoit paſſablement blanc après la premiere purification, ſi l'on en calcine ſoixante-quatre onces, & qu'on le filtre, comme nous avons dit, on retirera encore beaucoup de matiere terreſtre : ſi l'on fait ſécher cette terre par curioſité, on en trouvera trois onces & demie. On retire de la terre du ſel de tartre.

Les ſels alkali ſont apéritifs, parce qu'ils diſſolvent les glaires qui faiſoient l'obſtruction : c'eſt auſſi par cette raiſon que le ſel de tartre corrige le ſenné, & empêche ſouvent qu'il ne donne des trenchées : car la ſubſtance du ſenné étant viſqueuſe, il la raréfie & il la rend plus prompte à opérer ; il peut ſervir auſſi à diſſoudre une pituite viſqueuſe attachée contre les inteſtins, laquelle en ſe détachant donne les douleurs qu'on appelle trenchées.

La liqueur ou l'huile faite par défaillance, n'eſt qu'un ſel de tartre diſſout dans l'humidité de la cave. Si l'on en veut faire promptement, il faut faire fondre du ſel de tartre dans ce qu'il faudra ſeulement d'eau de pluye bien filtrée pour le contenir en liqueur. On s'en peut ſervir comme de la premiere, elle guérit les dartres, & elle réſout les tumeurs, parce qu'étant alkaline, elle adoucit les ſels piquans qui fomenteroient ces maladies.

Quand on fait diſſoudre du ſel de tartre ou de ſa liqueur dans l'eau nouvellement diſtillée de quelque plante verte, l'eau verdit, & plus la plante dont on a tiré l'eau a été verte, plus auſſi ce ſel-là verdit. L'eau de morelle verdit plus que l'eau de méliſſe, l'eau de méliſſe plus que l'eau d'euphraiſe, & ainſi du reſte. La raiſon de cet effet vient de ce que le ſel alkali du tartre raréfie, & fait paroître pluſieurs petites parties de la plante, qui ſont montées avec l'eau dans la diſtillation, & qui ne paroiſſent point. Mais il faut que Le ſel de tartre fait verdir quelques eaux diſtillées, & la raiſon.

l'eau ait été diſtillée par une chaleur aſſez forte : car ſi elle avoit été tirée au bain-marie ou à une chaleur approchante, il n'y paroîtroit rien de verd, quand on y mêleroit du ſel alkali.

L'eau de ceriſe, l'eau de roſe & pluſieurs autres eaux diſtillées de fruits ou de fleurs, ne prennent point de couleurs, par l'addition du ſel de tartre.

Teinture du Sel de Tartre.

CEtte opération eſt une exaltation de quelques parties du ſel de tartre dans l'eſprit de vin.

Faites fondre par un grand feu dans un bon creuſet vingt onces de ſel de tartre, & lorſqu'il ſera en fuſion, couvrez-le d'un tuilot & l'entourez de charbon: ſouffiez tout autour afin d'exciter une chaleur plus forte que ſi vous faiſiez fondre de l'or : continuez ce dégré de feu environ deux heures, juſques à ce que vôtre ſel de tartre ait pris une couleur de rouge marbré, ce que vous connoîtrez en introduiſant le bout d'une eſpatule dans le creuſet : car l'ayant retirée, vous verrez un peu de la matiere qui s'y ſera attachée : prenez alors le creuſet avec des pincettes, & le renverſez dans un mortier chaud : la matiere ſe coagulera en peu de tems, il faut la pulvériſer promptement & la mettre dans un matras que vous aurez fait chauffer auparavant : verſez deſſus de l'eſprit de vin tartariſé juſques à ce qu'il ſurnage la matiere de quatre doigts : bouchez le matras avec un autre pour faire un vaiſſeau de rencontre, luttez les jointures exactement avec de la veſſie mouillée : il faut poſer vôtre matras ſur le ſable, & l'échauffer par un feu gradué, en ſorte que l'eſprit du vin bouille l'eſpace de ſept ou huit heures, pendant lequel tems il ſe chargera d'une couleur rouge. Laiſſez enſuite refroidir les vaiſſeaux & les déluttez : verſez par inclination cette teinture qui ſera très-odorante, & la gardez dans une phiole bien bouchée.

On

On peut verſer d'autre eſprit de vin ſur le ſel de tartre terreſtre, & procéder comme devant, il achevera d'en tirer la teinture.

La teinture du ſel de tartre eſt un excellent apéritif, elle purifie le ſang & elle réſiſte à la malignité des humeurs. On s'en ſert dans le ſcorbut : La doſe en eſt depuis dix juſques à trente gouttes dans une liqueur convenable. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

IL faut placer le creuſet ſur une tuile dans le fourneau, de peur que le vent qui vient par les pores, n'en refroidiſſe le fond & n'empêche la fuſion du ſel.

J'employe beaucoup de ſel de tartre pour cette opération, parce qu'il diminuë beaucoup dans la calcination.

On doit ſe ſervir d'un eſprit de vin bien rectifié, comme eſt celui qui a été tartariſé, car s'il y reſtoit du phlegme, il ne tireroit point de teinture.

Cette teinture qui doit être rouge comme du vin, provient d'une exaltation du ſel de tartre dans l'eſprit de vin, & d'une huile fixe contenuë dans ce ſel, qui s'eſt dévéloppée par la forte calcination. D'où vient la teinture du ſel de tartre.

La teinture de ce ſel de tartre perd ſa couleur rouge en vieilliſſant, & cela parce que le plus ſubtil de l'eſprit de vin ſe diſſipe par les pores du verre, & il ne reſte qu'un eſprit qui n'a pas aſſez de force pour tenir le ſel exalté. Elle perd ſa couleur en vieilliſſant.

Magiſtére de Tartre, ou *Tartre vitriolé.*

CEtte opération eſt un ſel de tartre empreint des acides de l'eſprit de vitriol.

Mettez dans une cucurbite de verre la quantité qu'il vous plaira d'huile de tartre faite par défaillance : verſez deſſus peu-à-peu de l'eſprit de vitriol rectifié,

il ſe fera une grande efferveſcence : continuez à en mettre juſques à ce qu'il ne ſe faſſe plus d'ébulition ; placez alors vôtre cucurbite ſur le ſable, & faites évaporer à petit feu toute l'humidité, il vous reſtera un ſel trés-blanc que vous garderez dans une phiole bien bouchée.

Vertus. C'eſt un bon apéritif, il eſt un peu purgatif : on en donne aux mélancoliques hypocondriaques, pour la fiévre quarte, pour les ſcrophules : & pour toutes les autres maladies où il faut ouvrir les conduits & pouſſer par les urines. La doſe en eſt depuis dix juſques à trente grains dans une liqueur appropriée.

Doſe.

REMARQUES.

D'où vient l'ébulition. ON peut faire le tartre vitriolé avec le ſel de tartre, comme avec l'huile de tartre : l'ébulition vient de ce que l'acide du vitriol pénétrant le ſel alkali de tartre, en écarte les particules avec violence, & donne iſſuë aux corps ignez qui s'y étoient renfermez ; cette efferveſcence arrive toutes les fois qu'un alkali ſe rencontre avec un acide, & elles dure juſques à ce que l'acide ne trouve plus rien à pénétrer dans le ſel alkali. Il ſe fait alors comme un coagulum au fond du vaiſſeau, parce que l'acide & l'alkali s'étant accrochez, ont perdu leur mouvement, & par leur péſanteur ils ſe précipitent au fond. C'eſt ce qui fait que la liqueur eſt bien moins âcre que l'huile de tartre n'étoit auparavant, quoiqu'on y ait mêlé pour le moins autant d'eſprit de vitriol : il faut faire évaporer lentement l'humidité, principalement ſur la fin, de peur que l'acide ne monte.

Pourquoi le coagulum.

Ce ſel eſt plus blanc que le ſel de tartre ordinaire, parce qu'il a été ſubtiliſé par l'acide, de même que nous voyons pluſieurs choſes blanches augmenter dans leur couleur, à meſure qu'on les broye pour les réduire en poudre.

Si vous avez employé deux onces de ſel de tartre en

cette opération, vous retirerez deux onces & demie de tartre vitriolé. Cette augmentation vient de la partie la plus péſante & la plus forte de l'eſprit de vitriol : car l'humidité qu'on laiſſe évaporer eſt fort phlegmatique. Poids.

On peut ſe ſervir de l'huile de vitriol rectifiée en la place de l'eſprit, & il en faudra moins, parce qu'elle eſt plus acide ; mais le tartre vitriolé ne ſera pas ſi blanc que quand on ſe ſert de l'eſprit de vitriol, à cauſe de quelque teinture qui reſte toûjours à l'huile de vitriol, ſi bien rectifiée qu'elle ſoit.

Quoique quelques-uns ayent écrit, que ſi l'on met du tartre vitriolé dans une cornuë, & qu'on le pouſſe ſur le feu, on ne peut tirer l'eſprit de vitriol preſqu'au même état qu'on l'avoit employé, il s'en faut néanmoins beaucoup qu'il ne ſoit auſſi fort ; car il a perdu ſon acide le plus ſubtil en ſe briſant contre l'alkali, ce qu'il eſt facile de reconnoître par le goût & par les effets.

Si par curioſité l'on veut prendre garde de bien prés à ce qui ſe fait dans l'opération pendant l'effervescence de l'acide & de l'alkali, on remarquera une infinité de petits jets d'eau, principalement ſi le vaiſſeau n'eſt gueres profond, & ſi on l'approche d'une chandelle allumée, car ils l'éteindront : cet effet ne peut provenir que de l'écartement violent de l'alkali par l'acide, qui fait que la partie aqueuſe de cette liqueur étant pouſſée avec impétuoſité de tous côtez, rejaillit en haut.

Si l'on ſe ſert de l'huile de vitriol, l'ébulition ſera plus violente & la chaleur plus conſidérable, parce que l'acide étant plus fort, il écarte avec plus de promptitude les parties de l'alkali.

Les acides quelquefois diſſolvent & raréfient, & d'autres fois ils coagulent & précipitent, comme on le peut voir par les opérations qui ont été décrites. Ces diverſes actions ſemblent aſſez ſurprenantes : car Comment les acides diſſolvent certains

corps & en coagulent d'autres.

on a peine à concevoir, qu'une même liqueur puiſſe faire des effets tous contraires les uns aux autres : mais voici une explication de ce Phénomene, laquelle étant appuyée ſur l'expérience, trouvera peut-être quelque approbation.

L'acide eſt toûjours un diſſolvant, quand il eſt mis en aſſez grande quantité ſur la matiere qu'on veut diſſoudre : mais il faut toûjours un *Coagulum*, lorſqu'étant en trop petite quantité, ſes pointes ſe ſont fichées dans les pores de la matiere, & n'ont point la force de l'écarter pour en ſortir, c'eſt ce qui ſe voit bien, lorſqu'on verſe de l'eſprit de vitriol ſur la liqueur de ſel de tartre : car ſi l'on n'en met que ce qu'il faut pour pénétrer le ſel, les pointes acides y demeurent comme enguainées, & elles appéſantiſſent ce corps ; d'où vient qu'il ſe fait une coagulation & une précipitation : mais ſi l'on ajoûte ſur la liqueur encore autant ou davantage d'eſprit de vitriol qu'on y en avoit mis, le *Coagulum* diſparoîtra, parce que les petits corps, qui étant ramaſſez ſoûtenoient l'acide & empêchoient ſon mouvement, ſeront écartez & diſſous par l'acide qui ſera devenu le plus fort.

On peut remarquer la même choſe ſur toutes les matieres qui peuvent être diſſoutes par les acides : car ſi l'on prend un peu de quelques-unes de ces matieres-là & qu'on jette deſſus de l'acide, il ſe fera une grande effervescence, & enſuite un *Coagulum*, mais ſi l'on augmente l'acide, la matiere ſe diſſoudra.

L'acide précipite auſſi ce qu'un alkali a diſſout, comme nous voyons dans l'opération du magiſtére de ſoulfre, & c'eſt parce que cet acide ayant diſſout & écarté les parties de l'alkali, il lui fait lâcher priſe, & le corps ſe précipite par ſa propre péſanteur.

Si le lait ſe caille par le moyen de l'acide, c'eſt parce qu'il contient beaucoup de parties cazéeuſes dans leſquelles l'acide entre, & y perd ſon mouvement en les appéſantiſſant : c'eſt pourquoi le caillé qui eſt fait

avec un acide foible, comme celui de la préſure ou du chardon du Languedoc, ſe précipite bien moins que celui qui eſt fait avec un acide fort; mais ſi l'on vouloit par curioſité verſer encore beaucoup d'acide ſur le caillé précipité, on verroit enfin qu'il ſe diſſoudroit.

Preſque toutes les fermentations ne ſont que des diſſolutions faites par des acides ou naturels ou étrangers: ainſi la fermentation du vin vient, comme nous avons dit, de ce que les acides diſſolvent les parties huileuſes du moût.

Fermentation de la pâte.

La fermentation de la pâte & des autres matieres de cette nature, vient de ce que les ſels naturels ayant été mis en mouvement par la trituration ou par quelqu'autre cauſe, raréfient & diſſolvent autant qu'ils peuvent ce qui s'oppoſe à leur mouvement; mais comme ces ſels acides ne ſe dévéloppent que peu-à-peu, & qu'ils trouvent beaucoup de réſiſtance, il ne ſe fait qu'une diſſolution lente & un écartement du plus groſſier avec aſſez de peine, c'eſt cet écartement qui fait que la matiere ſe gonfle, & qu'elle tient un plus grand volume qu'elle n'avoit auparavant.

Comment le levain agit dans la pâte.

Le levain augmente la fermentation dans la pâte, parce que ce levain étant une pâte dont les ſels ſe ſont dévéloppez par une longue fermentation, ces ſels ſe lient à ceux de l'autre pâte, & leur aident à raréfier & à diſſoudre. On en peut dire de même de pluſieurs autres matieres acides qui excitent la fermentation.

Mais quand les acides ont raréfié autant qu'ils ont pû la matiere, ils y perdent leur mouvement, & alors il ſe fait comme une coagulation; c'eſt-à-dire, que la matiere retourne en ſon premier volume.

Comment les acides conſervent pluſieurs corps.

Il y a encore un effet des acides qui ſemble different de ceux dont nous avons parlé, c'eſt qu'ils conſervent certains corps qu'on met dedans, comme le ſel conſerve la viande. Ainſi quand on laiſſe tremper

les petits concombres, la percepierre, les capres, dans du vinaigre, il ne s'y fait point de fermentation, ni par conſéquent de corruption. La raiſon en eſt que les parties des concombres & des autres choſes dont nous venons de parler, étant fort viſqueuſes & embarraſſantes, les acides s'y inſinuent bien pour les diſſoudre, mais ils n'ont point le mouvement libre pour y faire leurs ſecouſſes & pour ſéparer ces parties; de ſorte que l'acide du vinaigre ne fait que s'introduire dans les pores de ces matieres & s'y coaguler.

C'eſt cette coagulation qui empêche que les concombres ne ſe corrompent : car ces acides en bouchent les pores, & ſetvent comme d'autant de petites chevilles pour en tenir les parties fermes & en repos. Le ſel marin qui eſt un acide, conſerve les viandes & pluſieurs autres matieres, par la même raiſon : nous en avons parlé dans les Rémarques ſur les principes.

La coagulation eſt une diſſolution imparfaite.

On peut donc dire à juſte raiſon, que la coagulation qu'excitent les acides, eſt une diſſolution imparfaite des corps, & je pourrois rapporter ici un grand nombre d'autres exemples pour prouver ce que j'ai avancé : mais je me contenterai de celles qui ont été dites. Voyons ſi ce raiſonnement nous fera découvrir quelque choſe de ce qui ſe paſſe pour la digeſtion des alimens dans l'eſtomac.

De l'acide qui ſert à la digeſtion des alimens.

La plûpart des Philoſophes modernes n'ont pas épargné l'acide, lorſqu'ils ont entrepris d'expliquer la digeſtion, ils en ont rendu les membranes de l'eſtomac toutes empreintes, & pluſieurs d'entre eux ne trouvant pas encore aſſez de cette liqueur pour les ſatisfaire, ils en ont fait venir de la ratte & du pancreas : mais ſi tous ces acides étoient dans l'eſtomac, il s'y feroit une coagulation avec les alimens, & par conſéquent une indigeſtion, comme il arrive ſouvent après qu'on a uſé trop d'acide dans le repas : car quel-

que grande quantité qu'on en conçoive, il n'y en auroit pas aſſez pour diſſoudre les viandes, ou bien les membranes de l'eſtomac ſeroient attenuées & cuites, auſſi-bien que ce qu'elles contiendroient, ce qui n'arrive pas néanmoins dans l'état naturel.

Il n'eſt pas beſoin de rechercher ces acides imaginaires pour faire la digeſtion : la ſalive qui ſe mêle parmi les alimens à meſure qu'on leur donne une premiere trituration avec les dents, nous en fournira aſſez pour exciter la fermentation dans l'eſtomac ; il ne faut qu'un peu d'acide volatil pour mettre les parties en mouvement ; & quand elles y ſeront une fois, elles contiennent aſſez de ſels & d'eſprits de la même nature, qui étant excitez par la chaleur de ce viſcere, chercheront iſſuë & écarteront tous leurs liens ; d'où il s'enſuivra infailliblement une attenuation de la matiere en une ſubſtance chyleuſe.

On dira, ſans doute, que le picottement qui ſe fait dans l'eſtomac, & qu'on appelle *Faim*, ne peut être produit que par un acide, qui ne trouvant plus d'alimens ſur qui agir, fait ſon action ſur les membranes : mais j'expliquerai mieux ce picottement, ſelon ma penſée, que ſuivant celle de ces Meſſieurs : car je peux dire à juſte raiſon, que la ſalive, ſe trouvant dans l'eſtomac privé d'alimens, fermente ſeule, & fait ce picottement, puiſque cette ſalive, comme il faut que tout le monde en demeure d'accord, eſt remplie de ſel ; mais pour eux, il faut qu'ils faſſent venir un acide des membranes, lequel néanmoins ne les ronge point que quand il ne trouve rien dans l'eſtomac pour s'exercer, ce qui eſt aſſez difficile à comprendre. D'où vient la faim.

Je ſçai bien que quelques-uns d'eux, pour éviter cette difficulté, diſent que l'acide ſe produit dans les eſtomacs, par un reſte de matiere de chaque fois qu'on a mangé, laquelle matiere vieilliſſant fait un levain de la même maniere que la pâte ; mais alors il

faudra expliquer de quoi s'eſt fait le levain qui a ſervi à digérer le premier de tous les alimens que l'enfant a pris.

On peut encore faire une objection à ce que je viens de dire touchant la digeſtion ; c'eſt que comme j'ai avancé que les acides diſſolvent quand ils ſont en grande quantité, & qu'ils coagulent quand ils s'en rencontre trop peu dans beaucoup de matiere, il devroit arriver que le peu d'acide qui eſt dans la ſalive ſeroit plus capable de coaguler l'aliment contenu dans l'eſtomac & d'y cauſer l'indigeſtion, que ne feroit une plus grande quantité d'acide : car il ſemble, ſelon mon raiſonnement, que plus il ſe rencontre d'acide ſur une matiere, & plus il s'y doit faire de diſſolution.

Pour réſoudre cette difficulté qui paroît fort conſidérable, il faut remarquer que les acides naturels des viandes qui ſont dans l'eſtomac, ſont ſuffiſans pour raréfier & pour diſſoudre les corps qui empêchent leur mouvement, quand ils ont été executez par la maſtication, ou par quelque ſel de la ſalive qui leur ſert de levain, de même que les ſels du froment raréfient la pâte quand ils ont été mis en mouvement par la trituration & par le levain ; mais que s'il arrive une plus grande quantité d'acide ſur ces viandes dans l'eſtomac, il en ſera comme des concombres & des autres matieres dont nous avons parlé, qui ſe conſervent dans le vinaigre ; les acides à la vérité tâcheront d'écarter ce qui s'oppoſe à leur paſſage, mais comme ils auront à faire à des parties trop embarraſſantes, ils y perdront leur mouvement, & ils fixeront par leur quantité & par leur péſanteur, le ſel naturel de ces viandes, de même que le vinaigre fixe celui des concombres : car comme les acides auront bouché les pores de la matiere, & qu'ils en tiendront les parties fermes & en repos, le ſel naturel ne pourra point s'exalter pour faire la fermentation ou la digeſtion.

La raiſon donc pourquoi une petite quantité d'acide peut exciter la digeſtion dans l'eſtomac, & une plus grande quantité peut l'empêcher, c'eſt que la petite quantité d'acide ſe liera au ſel naturel de l'aliment, & elle excitera ſon mouvement ſans boucher les pores de la matiere, & que l'acide qui ſera en plus grande quantité, bouchera les pores de cette matiere, & il empêchera le mouvement du ſel naturel : car il ne ſuffit pas pour faire une diſſolution, qu'il y ait beaucoup d'acides, il faut que ces acides ayent du mouvement pour faire leurs ſecouſſes.

Ainſi ces effets ne ſont rien contre ce que j'ai dit des acides, car une grande quantité aura toûjours bien plus de diſpoſition & de facilité à diſſoudre qu'une petite ; mais ſi cette grande quantité coagule pluſieurs choſes, ce n'eſt que par accident, & à cauſe de la diſpoſition de la matiere dans laquelle les pointes acides ſont entrées.

Ce qui vient d'être établi touchant les acides nous peut auſſi beaucoup ſervir pour expliquer les fiévres & leurs principaux ſymptômes. Pour l'explication des fiévres.

Premierement tout le monde doit demeurer d'accord, que quand il ſe fait des obſtructions dans nôtre corps, la matiere arrêtée fermente & s'aigrit de même que de la pâte, du vin & pluſieurs autres choſes s'aigriſſent en vieilliſſant. Cette matiere en fermentant, envoye des vapeurs ſalées ou acides dans la maſſe du ſang, leſquelles lui cauſent diverſes alterations ſelon leur quantité & ſelon leur qualité, car ces acides ſont ordinairement mêlangez avec des ſoulfres qui leur ſervent de véhicule, & qui ſont plus ou moins corrompus, ſelon que la matiere d'où ils ſortent, a plus ou moins ſéjourné dans le lieu de l'obſtruction.

Si donc ces vapeurs acides ne ſe répandent dans les vaiſſeaux, qu'en une quantité capable ſeulement de faire une eſpèce de levain, ils feront trop raréfier le

ſang, & comme ils en augmenteront par conſéquent le mouvement & la chaleur, il ſe fera ce qu'on appelle fiévre; cette fiévre doit durer ſelon que le ferment demeurera dans le ſang, & ſelon qu'il s'y en produira de nouveau à meſure que la nature s'efforcera d'évacuer le premier.

Ce qui fait le froid au commencement de l'accès.

Mais ſi des obſtructions dont nous avons parlé, il s'éleve tout d'un coup une plus grande quantité d'acides, il ſe doit faire une eſpèce de coagulation; car les acides s'embarraſſant en aſſez bonne quantité avec la ſubſtance groſſiere du ſang, ils y perdent en partie leur mouvement, & ils calment l'agitation du ſang en fixant ſes parties.

C'eſt cette eſpèce de coagulation qui cauſe le froid qu'on reſſent avant que d'entrer dans le chaud de la fiévre; car comme la chaleur ne vient que de l'agitation des eſprits, le froid n'eſt produit que par le repos, ou par la modération qu'on apporte à leur mouvement.

D'où vient le friſſonnement.

Le tremblement ou friſſonnement appellé en Latin *Horror*, qui arrive dans le même tems, & qui eſt ſi fort en quelques fébricitans, qu'il fait trembler leur lit, eſt une eſpèce de convulſion excitée par les mêmes acides qui picottent les membranes interieures des vaiſſeaux; car quoique les pointes des acides ſoient comme abſorbées par les parties rameuſes du ſang, il leur en reſte encore aſſez pour s'attacher aux tuniques internes & pour faire ce picottement.

Le froid dure juſqu'à ce que les eſprits ayent raréfié cette congélation par leur mouvement; car comme il en vient toûjours de nouveaux, ils pouſſent avec tant de violence, qu'ils ſe font enfin un paſſage libre.

Comment ſe fait la chaleur de la fiévre.

Le coagulum étant diſſout, le ſang devroit circuler comme devant; mais parce que la matiere du coagulum s'eſt convertie en un levain, ce levain fait boüillonner le ſang & excite la fiévre; cette fiévre du-

re juſqu'à ce que le ſang ſe ſoit purifié de ce ferment, ou par tranſpiration ou par les urines.

Pour concevoir comment ce coagulum peut être converti en un levain, il faut conſidérer que les eſprits du ſang ont détruit, en diſſolvant ce coagulum, la plus grande partie de ſon acide, & qu'il n'y en reſte qu'autant qu'il en faut pour exciter la fermentation.

Il ne faut pas pourtant croire que nous entendions par la coagulation dont nous avons parlé, un coagulum tout-à-fait ſemblable à celui qui ſe fait dans le lait, ou à celui qui arrive quand on ſeringue de la liqueur acide dans la veine d'un animal; car ces congélations ſont trop fortes, & il en arriveroit la même choſe ou approchant, de ce qui arrive à l'animal qui tombe auſſi-tôt après en convulſion & meurt, parce que le cours des eſprits & du ſang ſeroit entierement empêché, & qu'ils n'auroient pas la force de rompre un obſtacle ſi puiſſant; mais nous entendons que le ſang s'eſt épaiſſi, & qu'il n'a plus ſon mouvement auſſi libre qu'il avoit auparavant, ce qui ſuffit pour faire le froid.

Il reſte preſentement à expliquer pourquoi la fiévre revient par accès reglez.

Pourquoi les accès ſont reglez.

La matiere des obſtructions que nous avons poſée pour la cauſe premiere des fiévres, ne fume point aſſez & ne répand point dans le ſang ſon ſel acide pour exciter la fiévre, qu'elle n'ait été ramaſſée en une certaine quantité dans les vaiſſeaux opilez, & il y a apparence même qu'il ſe fait alors comme un regorgement de la matiere.

Cette quantité de matiere doit ſe produire & ſe dégorger en des diſtances de tems égales, tant que dure l'obſtruction, parce que les humeurs qui circulent vers les parties obſtruées & qui s'y peuvent arrêter, ſont toûjours d'une égale vîteſſe & d'une égale quantité.

Or comme dans la fiévre tierce, les vaiſſeaux où il s'eſt fait obſtruction, acquierent en deux fois vingt-quatre heures aſſez de matiere pour produire le regorgement & la fermentation dont nous avons parlé, les accès arrivent de deux jours en deux jours.

Mais comme dans la fiévre quarte les humeurs ſont plus craſſes & plus terreſtres, & qu'elles affluënt avec moins de vîteſſe, la fermentation & le regorgement doivent être plus tardifs, & par conſéquent les accès plus diſtans les uns des autres.

La fiévre appellée quotidienne eſt cauſée par une pituite ſalée, qui eſt aſſez fluide pour faire bouillonner la matiere en peu de tems, c'eſt pourquoi les accès viennent tous les jours.

On peut raiſonner des autres eſpèces de fiévres ſur le même principe, & expliquer les accidens qui arrivent; mais je n'ai pas deſſein de m'étendre tant ſur cette matiere, je craindrois de m'éloigner trop de mon ſujet, il ſeroit beſoin de faire un livre exprès pour en parler dans toutes les circonſtances.

Sel volatil de Tartre.

CEtte opération eſt le ſel de la lie du vin qui a été volatiliſé par la fermentation.

Faites deſſecher de la lie de vin à petit feu, & en rempliſſez les deux tiers d'une grande cornuë de grez ou de verre : placez cette cornuë dans un fourneau de reverbere, & y ayant adapté un grand balon ou recipient, donnez deſſous un petit feu pour échauffer doucement la cornuë, & pour faire ſortir un phlegme inſipide. Quand il commencera à venir des vapeurs, il faut jetter ce phlegme, & ayant remis le recipient, lutter les jointures exactement, & augmenter le feu peu-à-peu juſqu'à ce que le balon ſoit rempli de nuages blancs : continuez-le en cet état, & lorſque le recipient refroidira, pouſſez le feu à la

derniere violence, & le continuez juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus de vapeurs; les vaiſſeaux étant réfroidis, il faut délutter le recipient, & l'ayant remué pour faire tomber au fond du ſel volatil qui y eſt attaché; verſez le tout dans un matras à long cou: mettez ſur ce matras un chapiteau avec un petit recipient: luttez exactement les jointures, & l'ayant poſé ſur le ſable, donnez deſſous un petit feu, le ſel volatil montera, & il s'attachera dans le chapiteau & au haut du matras; retirez votre chapiteau & en adaptez un autre; ramaſſez votre ſel & le ſerrez promptement, car il ſe réſout très-facilement en liqueur: continuez le feu, & ayez ſoin de retirer le ſel à meſure qu'il en paroîtra; mais quand il ne montera plus de ſel, il diſtillera une liqueur dont il faut retirer environ trois onces, puis ceſſer de faire du feu.

Ce ſel eſt fort eſtimé pour purifier le ſang par les ſueurs ou par les urines; on s'en peut ſervir dans la paralyſie, dans l'apoplexie, dans l'épilepſie, dans les fiévres quartes & tierces, & pour lever les obſtructions: La doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze, dans une liqueur appropriée. Vertus. Doſe.

La liqueur diſtillée eſt un ſel volatil qui eſt monté avec du phlegme; on l'appelle eſprit volatil de tartre, il a les mêmes vertus que le ſel: La doſe en eſt depuis huit juſqu'à vingt-quatre gouttes. Eſprit volatil de tartre & ſa doſe.

De la même maniere, on peut préparer les ſels volatils de féves, de ſuye & de pluſieurs ſémences.

REMARQUES.

LA lie du vin ayant incomparablement plus fermenté que le tartre qui ſe trouve aux côtez du tonneau, il ne faut pas s'étonner ſi ſon ſel eſt plus volatil.

On fait la ſublimation de ce ſel dans un matras qui ait le cou aſſez long, afin que le phlegme qui eſt bien

péſant pour monter ſi haut, ne s'y mêle point; mais il eſt bien difficile de conſerver ce ſel ſec, il s'humecte facilement & il ſe réſout en liqueur; c'eſt pourquoi il vaudroit autant le retirer en eſprit, & le volatil ſe diſſiperoit moins, parce qu'il ſeroit retenu par le phlegme.

Rectification du ſel volatil du tartre.

Néanmoins comme il y a pluſieurs perſonnes qui ſe contentent autant de la vûë que de l'effet; on pourra mêler ce ſel liquefié avec une quantité ſuffiſante d'os calcinez en poudre pour en faire une pâte qu'on réduira en petites boulles, leſquelles on mettra dans un matras; & ayant adapté deſſus un chapiteau aveugle, c'eſt-à-dire, qui ne ſoit point percé par le bec, on fera la ſublimation ou la rectification de ce ſel comme devant, & l'on aura un ſel pur qu'il faut garder dans une phiole bien bouchée.

La difficulté qu'il y a de garder ce ſel volatil ſec, auſſi-bien que celui des autres végétaux, vient de ce qu'il ne s'eſt volatiliſé que ſa partie la plus eſſentielle, car il reſte beaucoup de ſel fixe avec la terre dans la cornuë.

Le ſel volatil du tartre n'eſt point alkali naturellement.

Ce ſel volatil s'eſt rendu alkali par le feu comme les autres ſels volatils dont j'ai parlé dans les Rémarques ſur les principes, & il n'y a aucune vraiſemblance qu'il fût de cette nature dans la plante, ni dans la lie, par les raiſons que j'ai dites dans les mêmes Rémarques.

J'ajoûterai ici, que ſi le ſel alkali exiſtoit dans la lie, & qu'il ne pût ſe dévélopper & prendre le deſſus de l'acide que par une longue fermentation, comme veulent les Chymiſtes qui ſuivent les raiſonnemens ordinaires, il s'enſuivroit neceſſairement que plus on fait fermenter la lie, & plus elle devroit perdre de ſon acide, puiſque l'alkali le détruiroit; néanmoins il arrive le contraire, car la lie aigrit en vieilliſſant, & ceux qui font le vinaigre, ſçavent aſſez employer la lie & la faire fermenter avec leur vin,

quand ils veulent le rendre aigre en peu de tems.

Il me ſemble qu'en conſidérant cet effet, il n'y a pas lieu de ſuivre le ſentiment de quelques-uns qui ont écrit que la lie du vin abondant en ſel volatil & en eſprit ſulphuré, ne contient que fort peu d'acide; car il eſt comme apparent que ce même ſel volatil eſt acide dans la lie, & que c'eſt lui qui fait que l'acide du vinaigre étant plus volatil que pluſieurs autres acides, ſe volatiliſe avec ſon phlegme dans la diſtillation. Il eſt vrai que le ſel de tartre tiré par la cornuë, s'éleve plus facilement que l'acide du vinaigre, mais c'eſt parce qu'il a été encore volatiliſé par la violente action du feu.

Une marque encore que tout le ſel de la lie eſt acide, c'eſt que ce tartre ſe diſſout dans le vin & ſe convertit en vinaigre, car on trouve très-peu ou point du tout de lie ni d'autre tartre dans les barils, où l'on a fait le vinaigre, quoiqu'il s'y en fût fait auparavant naturellement, ou qu'on y en eût mis, comme nous avons dit dans le Chapitre du vinaigre.

On m'objectera peut-être qu'on ajoûte quelquefois de la lie aux vins engraiſſez pour les faire revenir bons, & qu'elle ne les fait point aigrir.

Mais cet effet arrive lorſque la premiere fermentation étant demeurée imparfaite à cauſe de la trop grande quantité de phlegme pour le peu de ſel qui étoit dans ces vins; le ſel de la lie raréfie, exalte & s'envéloppe en quelque façon dans les parties huileuſes de la liqueur dont il fait de l'eſprit de vin, comme nous avons dit au Chapitre du vin. Car le vin ne ſe fait point aigre tant que le ſel trouve de l'huile ſur laquelle il puiſſe agir, mais il le devient quand ce ſel ne trouve plus d'empêchement pour s'étendre.

Le ſel volatil de tartre fait à peu près les mêmes effets que celui des féves & des autres ſémences, & quoique pluſieurs tâchent de lui donner des vertus

ſi ſublimes & ſi extraordinaires en comparaiſon des autres ſels volatils, nous ne voyons point que les effets ſuivent leurs belles imaginations.

Les ſels volatils font un bon effet, quand ils trouvent les pores & les humeurs diſpoſées à la tranſpiration; mais ils en apportent un méchant quand les humeurs ne ſont point préparées: car par leur volatilité, ils les remuent & les mettent tellement en agitation, qu'il s'enſuit quelquefois une augmentation de fiévre & des tranſports au cerveau: c'eſt pourquoi l'on doit bien examiner le tempérament & l'état de la perſonne malade avant que de lui en faire prendre.

Ce qui reſte dans le matras après qu'on en a tiré le ſel volatil & l'eſprit, eſt une huile noire & puante, mêlée avec la partie la plus phlegmatique de la liqueur; il faut ſeparer cette huile par un entonnoir garni de papier gris, elle eſt bonne pour la paralyſie, pour les douleurs froides, & pour faire ſentir aux femmes hyſtériques.

On trouve dans la cornuë une lie ou un tartre calciné duquel on peut retirer un ſel fixe alkali, comme l'on tire celui du tartre ordinaire, mais en bien moindre quantité, parce que la plus grande partie du ſel de la lie s'eſt volatiliſée.

Suye. Choix. Quand on veut faire diſtiller de la ſuye, il faut employer de celle qui a été nouvellement tirée d'une cheminée de cuiſine où l'on a fait cuire des viandes, parce qu'elle contient plus de ſel volatil que celle des autres cheminées où l'on n'a brûlé que du bois. Si l'on a mis diſtiller ſoixante & quatre onces de cette ſuye bien ſéche, on retirera du ſel volatil très-ſubtil & très-pénétrant, qui étant bien lavé dans de l'eſprit de vin, & ſublimé pluſieurs fois en la maniere ordinaire juſqu'à parfaite blancheur, ne péſera que demi-once; il eſt ſudorifique, apéritif, propre pour l'apoplexie, pour la paralyſie, pour la létargie, pour

Sa diſtillation.

Sel volatil de ſuye.

Vertus.

les

les fiévres malignes pour les vapeurs hyſteriques : La doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze. On ſéparera d'avec l'huile par la filtration, douze onces d'eſprit fort chargé de ſel volatil : il faudra le rectifier en le faiſant diſtiller comme on rectifie l'eſprit de vipére; il aura les mêmes qualitez que le ſel volatil de ſuye : La doſe en ſera depuis ſix gouttes juſqu'à vingt-quatre. L'huile de ſuye qui ſera demeurée dans le filtre, péſera huit onces & demie ; elle ſera épaiſſe, noire & fort puante, comme ont coûtume d'être les huiles des animaux diſtillées par la cornuë : Elle eſt reſolutive, déſiccative, propre pour la gratelle, pour la teigne appliquée exterieurement. On trouvera dans la cornuë une maſſe compacte, noirâtre, un peu ſalée au goût, péſant quarante-deux onces. Si l'on la calcine à grand feu, il s'en élevera beaucoup de fumée & de flâme ; elle ſe réduira en une matiere raréfiée, friable, griſe, péſant onze onces, d'un goût un peu plus ſalé que devant. On pourra tirer de cette matiere calcinée par diſſolution, filtration & évaporation, deux onces d'un ſel fixe alkalin fort blanc. Ce ſel eſt apéritif & reſolutif, propre pour les ſcrophules, & pour les autres maladies où il eſt beſoin d'attenuer les humeurs : La doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Doſe. Eſprit de ſuye. Vertus. Doſe. Huile de ſuye. Vertus. Sel de ſuye. Vertus. Doſe.

Quelques-uns ont crû que ſi l'on jettoit du ſel volatil tiré d'une plante, dans la terre, il en viendroit la même eſpece de plante comme ſi la ſemence y avoit été jettée ; mais l'expérience montre qu'ils ſe ſont trompez : il eſt bien vrai que ſi l'on arroſe la terre dans laquelle il y aura de la ſemence d'une plante, avec la décoction ou le ſuc de la même plante, la ſemence germera plus vîte, & la plante en ſera plûtôt hors de la terre, parce que le ſuc ou la décoction contient du ſel eſſenciel ou volatil qui peut pénétrer l'écorce de la ſemence & lui ſervir de fumier ; ainſi nous voyons que la décoction de cham-

pignons jettée ſur le pied de pluſieurs arbres, y fait venir des champignons en peu de tems, c'eſt-à-dire, qu'elle en fait développer la ſémence plus vîte qu'elle n'eût été.

CHAPITRE XXIII.

Du Savon.

Sapo. LE Savon appellé en Latin *Sapo*, eſt une pâte dure compoſée avec de l'huile d'olive, de la leſſive de ſoude calcinée, & de l'amidon ; on y ajoûte auſſi quelquefois de l'eau de chaux; on fait bouillir tous ces ingrédiens enſemble juſqu'à conſiſtence épaiſſe, puis on forme cette matiere en pains à meſure qu'elle ſe refroidit, c'eſt le ſavon ; il y en a de pluſieurs ſortes, qui prennent leurs noms & leurs differences des lieux où l'on les prépare : j'en ai parlé dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples. Le ſavon le plus eſtimé eſt celui d'Alican ; on doit le choiſir ſec & marbré.

Savon. d'Alican.

Choix. Vertus. Il eſt employé en Medecine pour amollir & pour réſoudre les duretez de la matrice, les loupes naiſſantes & les autres tumeurs, appliqué exterieurement en emplâtre, comme il eſt décrit dans ma Pharmacopée univerſelle. On forme auſſi des ſuppoſitoires avec le ſavon ramolli, & l'on s'en ſert comme des autres.

Suppoſitoires de ſavon.

Diſtillation du Savon.

CEtte opération eſt une ſéparation des differentes ſubſtances du ſavon.

Coupez par petits morceaux ſeize onces de ſavon d'Alican, amolliſſez-les dans une terrine ſur un peu de feu, & y mêlez ſept ou huit onces d'argile en poudre : mettez le mêlange dans une cornuë aſſez grande pour

qu'il y demeure un tiers de vuide ; placez-la dans un fourneau de reverbere, adaptez-y un recipient, luttez exactement les jointures, & donnez un petit feu dans le fourneau, pour échauffer doucement la cornuë ; augmentez peu-à-peu le feu juſqu'au troiſiéme degré, continuez-le juſqu'à ce qu'il ne diſtille plus rien. Séparez les vaiſſeaux quand ils ſeront refroidis, & verſez tout ce que contiendra le recipient dans un entonnoir garni de papier gris, il paſſera une liqueur aqueuſe, claire, tirant tant ſoit peu ſur le jaune, d'un goût aſſez âcre ; on peut l'appeller eſprit de ſavon, il y en aura ſix onces. Eſprit de ſavon.

Il eſt apéritif & reſolutif donné interieurement ; il eſt propre pour les obſtructions de la matrice, pour les ſcrophules : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes. Vertus. Doſe.

On trouvera dans l'entonnoir huit onces d'huile en partie claire, en partie épaiſſe, rouge, puante, d'un goût un peu âcre ; elle eſt fort reſolutive appliquée exterieurement ; on s'en ſert pour les tumeurs. Huile de ſavon.

La terre qui ſera demeurée au fond de la cornuë aura un goût ſalé, on la rejettera comme inutile.

REMARQUES.

ON pourroit faire la diſtillation du ſavon ſans y mêler de l'argile ; mais j'y en ajoûte afin que les ſubſtances qui en viennent, ſoient plus claires & plus pures ; car la terre empêche qu'elles ne ſortent trop vîte.

On laiſſe un tiers de la cornuë vuide afin que les vapeurs qui s'élevent du ſavon, ayent de l'eſpace pour circuler, autrement la cornuë ſeroit en danger de crever. La liqueur qui diſtille la premiere, eſt un phlegme qui a enlevé avec lui quelque portion de ſel eſſenciel ou volatil, c'eſt ce qui fait l'eſprit de ſavon. L'huile vient après l'eſprit par un feu plus fort qui lui donne une couleur rouge & une odeur fort déſagréable.

L'eſprit paſſe aiſément par le papier gris, parce qu'il eſt clair; mais l'huile qui eſt beaucoup plus épaiſſe n'y peut point paſſer, & elle demeure dans le filtre. Cet eſprit n'a point beſoin d'être rectifié, il eſt aſſez pur; ſi pourtant on le veut rectifier, on n'a qu'à le faire diſtiller par un alembic de verre, au feu de ſable; il ne fermente point ſenſiblement avec les acides ni avec les alkali. Il ne fait point de changement de couleur dans la teinture du tourneſol, mais il blanchit tout-à-fait la diſſolution du ſublimé corroſif, & il y fait un précipité blanc, qui eſt une preuve que le ſel qu'il contient eſt alkalin; mais comme il eſt délayé dans beaucoup de phlegme, & peut être lié avec quelques parties rameuſes qu'il a tirées de l'huile du ſavon, la pénétration que les acides en font, ne peut pas être apperçûë; toute la vertu de l'eſprit de ſavon ne conſiſte que dans ce ſel.

Rectification de l'eſprit de ſavon.

Examen de ſa nature.

L'âcreté qu'on reſſent dans l'huile de ſavon lorſqu'on en met ſur la langue, vient auſſi d'une portion du même ſel qu'elle a enlevé dans la diſtillation; il y a de l'apparence qu'elle en contient plus qu'il n'en paroît par le goût; car les ſels s'embarraſſent aiſément dans les parties rameuſes de l'huile, & ils y perdent tant de leur mouvement, qu'on a peine à les diſtinguer par le goût: quoiqu'il en ſoit, ce ſel contribuë beaucoup à rendre l'huile reſolutive.

Preſque toute l'huile de ſavon vient de l'huile d'olive qu'on avoit employée dans la compoſition de cette matiere; car l'amidon qui y étoit auſſi entré n'eſt pas capable d'en donner beaucoup. Il ſe rencontre toûjours dans l'huile d'olive en ſon état naturel, un peu de ſel acide qu'elle a tiré du fruit; ce ſel peut avoir été rendu alkalin par la fermentation & par le feu dans la cuite du ſavon & dans ſa diſtillation; mais il eſt bien probable que tout le ſel contenu dans l'eſprit & dans l'huile de ſavon, ne vient pas ſeulement de l'huile d'olive; elle n'auroit pas pû en fournir tant,

il faut qu'il ſe ſoit volatiliſé du ſel de la ſoude qui a paſſé dans ces ſubſtances. La terre qui reſte dans la cornuë eſt empreinte du ſel fixe de la ſoude, c'eſt ce qui la rend ſalée ; elle doit contenir environ deux onces de ſel.

CHAPITRE XXIV.

De la Manne.

LA Manne eſt un ſuc concret, blanc ou tirant ſur le jaune, qui tient de la nature du ſucre ou du miel, ſe liquefiant aiſément dans les liqueurs aqueuſes, ayant un goût doux, ſyrupeux ou mïelleux, & une odeur foible & fade : elle ſort à la maniere des gommes, du tronc, des branches & des feuilles des frênes qui croiſſent en grande quantité en Calabre & en Sicile.

On doit la choiſir en larmes ou morceaux longuets gros ou petits, purs, ſecs, légers, un peu gras ou onctueux, blancs, quelquefois creux & molaſſes en dedans, d'un goût doux aſſez fade. Choix.

La manne purge doucement les humeurs bilieuſes & ſereuſes, on s'en ſert pour évacuer la pituite du cerveau : La doſe en eſt depuis une once juſques à trois. Vertus. Doſe.

Cette manne un peu onctueuſe eſt préférable pour ſa vertu purgative à une autre belle manne qu'on trouve chez les Marchands diſpoſée en beaux bâtons longs & gros comme le doigt, légers, propres, nets, blancs, & quelquefois tirant ſur le purpurin en des endroits : j'ai donné dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples, la maniere de former cette belle manne, & j'ai parlé des autres eſpéces de manne aſſez au long.

La raiſon pourquoi notre manne ordinaire purge mieux que l'autre qui eſt plus belle, eſt parce

qu'étant plus onctueuſe & plus viſqueuſe, elle a de la diſpoſition à ſéjourner dans les viſceres plus de tems pour y produire ſon effet.

La manne eſt inflammable.

La manne étant miſe ſeule dans quelque vaiſſeau ſur le feu, s'y liquefie, elle s'enflamme auſſi à peu près de même que le miel, le ſucre; elle ne ſe fond point dans l'eſprit de vin rectifié, mais ce menſtruë en diſſout quelques parties huileuſes ſans ſe changer d'aucune teinture qui paroiſſe; elle ſe diſſout preſque auſſi facilement que le ſucre dans des liqueurs aqueuſes, & s'il s'y rencontre trop peu de liqueur pour l'étendre, elle s'y condenſe ou s'y cryſtalliſe en morceaux qui approchent en figure du ſucre candi, mais qui ſont moins durs & moins tranſparens

Manne vineuſe.

On peut rendre la manne vineuſe en la faiſant diſſoudra dans de l'eau, & en la faiſant fermenter par la méthode ſuivante.

Faites diſſoudre dans huit livres d'eau de riviere bien claire deux livres de manne pure, coulez la diſſolution, & en mettez évaporer environ le tiers dans une terrine de grez au feu de ſable: verſez la liqueur qui reſtera dans des bouteilles, & les bouchez d'un ſimple papier, expoſez-les au ſoleil & à la chaleur de la cheminée pendant ſix mois, la liqueur deviendra vineuſe, & ce vin de manne aura du rapport avec l'hydromel vineux, mais il ſera un peu moins fort & moins agréable au goût.

Vin de manne.

Vertus. Doſe.

Il purge doucement les ſeroſitez: La doſe en eſt depuis trois onces juſqu'à ſix: ſi l'on met en diſtillation ce vin de manne au bain-marie ou au bain de vapeur, on en tirera une liqueur ſpiritueuſe comme de l'eau de vie, & par la rectification à la maniere ordinaire un eſprit inflammable comme de l'eſprit de vin, mais qui aura toûjours retenu quelque odeur de la manne; cet eſprit aura la même vertu que l'eſprit de vin.

Eſprit inflammable de la manne.

Si après l'extraction de l'eſprit inflammable de man-

ne, on place dans un lieu chaud la liqueur qui ſera reſtée dans l'alembic, & qu'on l'y laiſſe un long eſpace de tems, elle recevra une ſeconde fermentation inſenſiblement, & elle s'aigrira; on trouvera alors au fond du vaiſſeau un ſel eſſenciel de manne blanc, dur, caſſant & cryſtallin formé en aiguilles qui reſſemblent à celles du ſel eſſenciel des plantes, d'un goût acide mêlé d'un peu de doux : Ce ſel eſt un peu purgatif pris au poids d'une dragme dans un bouillon.

Vin de manne aigre.

Sel eſſentiel de manne.

Vertus.

Doſe.

Diſtillation de la manne.

METtez ſeize onces de manne dans une cornuë de verre ou de grez luttée, dont environ les deux tiers demeurent vuides, placez la cornuë dans un fourneau, adaptez-y un recipient de verre, & commencez la diſtillation par un petit feu pour échauffer le vaiſſeau, & pour faire diſtiller environ une once de phlegme, qui ſera clair & inſipide comme de l'eau, mais qui aura retenu un peu d'odeur de la manne, ôtez ce phlegme que quelques-uns appellent roſée de manne : réadaptez le recipient, luttez exactement les jointures, & par un feu que vous augmenterez par degrez, vous ferez élever des vapeurs blanches qui ſe reſoudront en liqueur : continuez le feu aſſez fort ſur la fin juſqu'à ce qu'il ne diſtille plus rien. Laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le recipient onze onces & ſept dragmes d'une liqueur brune, verſez-la dans un entonnoir garni de papier gris, l'eſprit s'y filtrera, & ſe ſéparera d'avec une huile noire & puante qui demeurera dans l'entonnoir, rectifiez la liqueur filtrée en la faiſant diſtiller au feu de ſable par un alembic de verre, vous aurez onze onces & deux dragmes d'un eſprit rougeâtre qui aura une odeur de rôti, & un goût âcre & acide pénétrant.

Roſée de manne.

Eſprit & huile de manne.

Eſprit de manne rectifié.

Il eſt apéritif, on l'eſtime ſudorifique & propre

Vertus.

Doſe. pour purifier le ſang : La doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à une dragme & demie. L'huile de manne eſt propre pour les vapeurs des femmes, ſi l'on en preſente au nez ; vous en trouverez dans la cornuë un charbon très-poreux, lèger, noir, inſipide au goût, péſant deux onces & deux dragmes.

REMARQUES.

LA manne étant échauffée par le feu, ſe gonfle preſqu'autant que le miel, c'eſt pourquoi il eſt neceſſaire d'avoir la précaution d'employer pour cette diſtillation, une cornuë aſſez grande : le feu doit être très-moderé dans le commencement, afin d'éviter le gonflement de la matiere, car il en pourroit ſortir une partie en ſubſtance par le cou de la cornuë.

Les Anciens qui ont crû que notre manne étoit formée par une roſée de l'air, ont attribué de grandes qualitez à l'eau qui diſtille la premiere de la manne, mais cette liqueur n'eſt qu'un flegme tout pur qui n'a aucune vertu.

La rectification qu'on donne à l'eſprit de manne, n'eſt qu'à intention de le rendre plus clair, plus agréable à la vûë, & pour en ôter une partie de ſon odeur empireumatique. La couleur noire de la matiere qui eſt reſtée dans la cornuë, vient des parties fuligineuſes qui ſont retombées deſſus, vers la fin de la diſtillation.

Il eſt ici à obſerver qu'encore que la manne ſoit plus concrette, & bien moins humide que le miel, elle contient moins de terre que lui : car ſi vous faites l'analyſe d'une livre de miel du plus pur, de la même maniere que j'ai faite celle d'une livre de manne, il vous reſtera dans la cornuë trois onces & cinq dragmes & demie de matiere terreſtre : au lieu qu'un pareil poids de manne ne m'en a laiſſé que deux onces & deux dragmes, c'eſt-à-dire, une once & trois dragmes & demie moins.

Si l'on met calciner ce charbon de manne dans un creuſet, il s'allumera comme du charbon ordinaire, il jettera quelques fumées & il diminuera de poids, mais il ne ſe réduira point en cendres; ſon goût ſera âpre & un peu ſalé Si après cette calcination on le met en poudre groſſiere, & qu'on verſe de l'eau deſſus, il bouillonnera comme fait la chaux, & il s'échauffera; on en pourra tirer par la leſſive un peu de ſel fixe, âcre & alkali, qui eſt apéritif & reſolutif comme les autres ſels de cette nature. Analyſe du charbon de manne.

J'ai mis ſécher la matiere calcinée, & j'en ai tiré par curioſité avec un couteau aimanté des particules de fer. Sel fixe de manne.

Vertus.

La manne, comme toutes les autres ſubſtances douces, aura perdu ſon goût doux d'abord qu'on en aura eu ſéparé l'acide & l'huile qu'elle contenoit, parce que cette douceur ne dépendoit que d'un alliage naturel & très-exact des pointes acides avec les parties de l'huile.

CHAPITRE XXV.

De l'Opium.

LA plûpart des Auteurs ſont convenus juſqu'aujourd'hui que l'opium eſt une larme gommeuſe qui ſort de ſoi-même ou par inciſion, de la tête d'un pavot qu'on trouve aſſez commodément dans la Grece, au Royaume de Cambaye & aux environs du Caire en Egypte; mais que nous ne voyons point de cet *Opium*, à cauſe que les habitans du païs le retiennent pour leur uſage, & qu'ils nous envoyent le Meconium qui n'eſt autre choſe que le ſuc de ces mêmes têtes de pavot qu'ils tirent par expreſſion, & font épaiſſir & l'enveloppent dans des feuilles pour en faciliter le tranſport. C'eſt, dit-on, cette drogue que nous appellons improprement *Opium*, & de laquelle nous nous ſer- D'où il vient.

Meconium.

vons au défaut du véritable ; mais comme elle eſt plus impure que lui, elle n'a pas tant d'activité.

J'avois ſuivi la même hiſtoire dans les éditions précédentes de ce Livre, mais ayant été informé plus particulierement à ce ſujet, par pluſieurs Voyageurs, il m'a paru que l'opium en larme n'étoit qu'une chimere, car il ne s'en trouve en aucun endroit, ſoit qu'on ait été ſur les lieux où l'on dit qu'il eſt produit, ſoit qu'on l'ait recherché chez les curieux. En effet, tous ceux qui ont vû prendre de l'opium aux Turcs mêmes des principaux, ou des plus grands Seigneurs du païs, diſent qu'il ne leur a ſemblé en rien different de celui qu'on nous apporte en Europe : de plus y a-t-il de l'apparence que les Marchands Turcs, qui ſont du moins auſſi intereſſez que ceux des autres nations, manquaſſent à rechercher avec grand ſoin de ce véritable opium en larme, s'il y en avoit pour le vendre à haut prix aux Europeans ; il ſe trouveroit des curieux qui l'acheteroient au poids de l'or. Je croi donc qu'il ne ſe trouve point d'autre opium que le meconium dont j'ai parlé.

On peut faire un meconium de la même maniere avec des têtes de pavot qui croiſſent en Italie, en Languedoc & en Provence; mais il ſera bien plus foible que l'autre.

Choix. L'opium qui vient de Thebes ou du Caire eſt eſtimé le meilleur ; il faut le choiſir peſant, compacte, net, viſqueux, de couleur noire tirant ſur le roux, inflammable, amer au goût & un peu âcre, ſon odeur doit être déſagréable & aſſoupiſſante.

Extrait d'Opium appellé Laudanum.

CEtte opération eſt la partie la plus pure de l'opium tirée par l'eau de la pluye & par l'eſprit de vin, & réduite en conſiſtence d'extrait.

Coupez par tranches quatre onces de bon opium &

le mettez dans un matras : verſez deſſus une pinte d'eau de pluye bien filtrée : bouchez votre matras & l'ayant poſé ſur le ſable, donnez un petit feu deſſous, puis l'augmentez par degrez pour faire bouïllir la liqueur pendant deux heures, coulez-la chaudement & la verſez dans une bouteille.

Prenez l'opium qui ſera demeuré indiſſoluble dans l'eau de pluye : Faites-le déſecher dans un matras, verſez deſſus de l'eſprit de vin juſqu'à la hauteur de quatre doigts : bouchez le matras, & faites digérer la matiere pendant douze heures ſur les cendres chaudes : coulez enſuite la liqueur, il ne vous reſtera qu'une terre glutineuſe qu'il faut rejetter comme inutile.

Faites évaporer ſéparément ces deux diſſolutions d'opium dans des vaiſſeaux de grez ou de verre, au feu de ſable juſqu'en conſiſtence de miel, puis les mêlez enſemble, & achevez de faire ſécher ce mêlange par une chaleur très-lente, pour lui donner une conſiſtence de pillules ou d'extrait ſolide, vous en aurez trois onces & demie. Poids.

C'eſt le plus aſſuré ſomnifere qu'on ait dans la Medecine ; il appaiſe toutes les douleurs qui viennent d'une trop grande ſubtilité des humeurs, il eſt bon pour le mal de dents, appliqué ſur la dent, ou en emplâtre ſur l'artere de la temple ; on s'en ſert pour arrêter les crachemens de ſang, les dyſſenteries, les flux de menſtrues & d'hemorroïdes, pour les coliques, pour les fluxions d'humeurs âcres ſur les yeux, pour les rumatiſmes, & pour calmer toutes ſortes de trenchées : La doſe en eſt depuis un demi grain juſqu'à trois grains dans quelque conſerve convenable, ou délayé dans un juleps. Vertus.

REMARQUES.

L'Opium eſt compoſé d'une partie ſpiritueuſe & d'une reſine groſſiere & terreſtre. La partie ſpiritueuſe peut être facilement diſſoute dans l'eau ; mais la reſineuſe demande un menſtruë plus convenable, comme l'eſprit de vin.

Il faut ſécher l'opium après la premiere diſſolution, de peur que l'eſprit de vin ne ſoit trop affoibli par l'humidité aqueuſe qui y reſte, ce qui pourroit empêcher que la diſſolution ne ſe fît ſi bien.

Le vinaigre diſtillé diſſout l'opium, mais on peut dire que les acides diminuent ſa vertu en détruiſant ou fixant ſa partie volatile qui ſert de véhicule à l'extrait.

On pourroit ſe ſervir de l'eſprit de vin tout ſeul pour diſſoudre les deux parties de l'opium, mais il ſeroit à craindre que dans l'évaporation, il n'enlevât avec lui la partie volatile.

Par notre deſcription on conſerve tout ce qu'il y a dans l'opium : car la partie reſineuſe diſſoute dans l'eſprit de vin, ne peut point s'exalter avec lui, parce qu'elle eſt beaucoup plus péſante, & l'autre partie que j'appelle volatile en comparaiſon de la premiere, eſt mêlée avec quelque peu de reſine qui la retient pendant que l'humidité aqueuſe s'évapore. C'eſt ce que j'ai expérimenté, & que tout autre peut éprouver comme moi, en diſtillant ces humiditez par des alembics. Enfin il eſt bien difficile d'obſerver une plus grande précaution pour conſerver toutes les ſubſtances de l'opium en le purifiant, & on ne peut gueres ſe ſervir de menſtrues qui lui ſoient plus convenables.

Poids. Si par curioſité, l'on péſe la terre glutineuſe après l'avoir fait ſécher, on en trouvera demi-once.

Il ne faut point torrefier l'opium

Preſque tous les Auteurs ordonnent de torrefier l'opium avant que de le mettre en diſſolution, afin

de faire évaporer une malignité qu'ils diſent être dedans : mais ce qu'ils appellent malignité n'eſt que ces mêmes eſprits ou ſoulfres les plus volatils dont nous venons de parler, ainſi par la torrefaction, ils le privent de ce qu'il avoit de plus actif. Ils ajoûtent encore à l'extrait tiré ordinairement avec l'eſprit de vin, les coraux, les perles, la theriaque, l'extrait de ſaffran, les confections cardiaques, les hyſteriques, & les autres choſes qui peuvent reſiſter à une malignité froide au quatriéme dégré, qu'ils prétendent être dans l'opium ; mais on ſçait par expérience que l'opium n'eſt point dangereux quand on n'en donne que la doſe preſcrite, de ſorte qu'il n'eſt point beſoin d'enlever les parties volatiles en le torrefiant, ni de le mêler avec d'autres matieres qui l'empêchent d'opérer, comme il feroit s'il étoit ſeul, ou qui retardent ſon effet. C'eſt au Medecin quand il le donne, à juger s'il eſt beſoin d'une drogue hyſterique ou cardiaque avec laquelle il le peut faire mêler ſur le champ.

refier l'opium.

Addition pour le Laudanum.

Pluſieurs conſervent le laudanum en liqueur, pour une plus grande facilité de le faire prendre au malade, & même ſans qu'il s'en apperçoive. La maniere de le préparer n'eſt differente d'avec l'autre, qu'en ce qu'il y faut laiſſer aſſez d'humidité pour le rendre coulant, & pouvoir le verſer dans une bouteille, mais comme l'on ne peut pas alors le doſer que par le nombre des gouttes, on ne peut pas être auſſi aſſuré de la quantité de la ſubſtance du laudanum qu'on fait prendre, que quand étant en extrait ſolide, on le péſe dans une petite balance.

Laudanum liquide.

Je ne m'arrêterai pas ici à examiner ſi l'opium eſt froid ou chaud, ceux qui ont fait l'analyſe de ce mixte ſçavent aſſez qu'il eſt preſque tout ſoulfre. Je tâcherai donc ſeulement d'expliquer ſes effets le plus ſenſiblement qu'il me ſera poſſible, ſelon les regles de la Chymie.

Comment l'opium excite le ſommeil.

La vertu de l'opium eſt de provoquer le ſommeil, & cela ſe fait en calmant le mouvement des eſprits : car puiſque les veilles ne ſont excitées que par l'agitation des eſprits, qui raréfiant les humeurs dans les petits conduits du cerveau, augmente leur circulation, on peut dire avec beaucoup de vrai-ſemblance & par la regle du contraire, que le ſommeil ne vient que de quelque condenſation des mêmes humeurs qui s'eſt faite à cauſe du repos des eſprits dans le cerveau. Il faut donc ſuivant ce principe, que dans l'opium & dans tous les autres ſomniferes, il ſoit contenu quelque ſubſtance qui lie & qui embarraſſe les eſprits, en ſorte qu'elle les empêche pour un tems, de circuler avec autant de vîteſſe qu'ils faiſoient. Examinons ſi nous trouverons dans l'opium quelque choſe de ſemblable.

Par l'analyſe que nous en avons faite, nous avons remarqué premierement une partie ſpiritueuſe ; mais après qu'elle a été enlevée par l'eau de pluye, il eſt reſté une matiere gommeuſe & terreſtre, c'eſt cette ſubſtance que je trouve fort propre à produire cet effet : car nous ne voyons rien dans la Medecine qui ſoit plus propre à épaiſſir le ſang & les autres humeurs que les choſes mucillagineuſes: le lait & les émulſions qu'on tire de diverſes ſémences, le nenuphar, la laituë, & même tous les alimens temperez excitent ſouvent le ſommeil, parce qu'ils ſont remplis d'une ſubſtance gommeuſe, qui ſe mêlant dans le ſang, aglutine les eſprits & modere la vîteſſe de leur mouvement ; cela ſuppoſé, il eſt aiſé de concevoir comment l'opium fait dormir, puiſqu'il eſt rempli de parties mucillagineuſes qui peuvent être chariées & introduites dans les vaiſſeaux.

Les liqueurs glutineuſes excitent ordinairement le ſommeil, & pourquoi.

Mais ſans doute qu'on m'objectera ici, que l'opium eſt rempli de parties ſubtiles qui au contraire de condenſer les eſprits, les doivent raréfier. De plus, que ſelon mon raiſonnement, toutes ſortes de matieres

gommeuſes exciteroient le ſommeil auſſi-bien que l'opium, ce qui eſt néanmoins faux.

Je répons en premier lieu, que les eſprits de l'opium étant excitez par la chaleur de l'eſtomac, ils ſervent à élever la partie gommeuſe, & à introduire dans les petits vaiſſeaux du cerveau; mais que l'y ayant embarraſſée, ils s'exaltent par leur volatilité, ou même ſe condenſent avec les humiditez du cerveau : la même choſe arrive quand on a bû quelque liqueur ſpiritueuſe, comme du vin, du cidre, de la biere : car les eſprits ſulphureux de ces liqueurs entraînant avec eux des parties phlegmatiques, les inſinuent dans les petits conduits du cerveau, où ils cauſent quelque coagulation, d'où vient qu'un homme yvre dort ordinairement après que les eſprits de la boiſſon dont il s'eſt enyvré, ſe ſont en partie évaporez hors de ſon cerveau. Réponſe.

En ſecond lieu, je dis que toutes les choſes gommeuſes ou viſqueuſes ne peuvent pas exciter l'aſſoupiſſement comme fait l'opium, parce qu'elles n'ont pas la même proportion d'eſprits volatils qui les charient dans le cerveau : Elles peuvent bien en donnant plus de conſiſtence au ſang, moderer un peu ſon agitation, & exciter quelque diſpoſition à dormir; mais ce ne ſera pas ſi promptement que par l'opium, & elles ſe feront avec beaucoup moins de force.

Quand même l'on mêleroit des eſprits volatils avec les matieres gommeuſes dont nous venons de parler, il ne s'enſuivroit pas qu'elles devinſſent ſomniféres comme l'opium, parce que les eſprits ne pouvant pas être auſſi intimement liez avec ces matieres, comme ceux de l'opium le ſont naturellement avec leur ſubſtance viſqueuſe, ils ſe ſépareroient dans l'eſtomac, & la matiere gommeuſe ne ſeroit point portée dans les canaux du cerveau, comme il faudroit qu'elle fût pour faire le ſommeil.

Les parties viſqueuſes de l'opium étant donc inſinuées dans les petits canaux du cerveau, elles y cauſent la condenſation, ou l'épaiſſiſſement des humeurs dont nous avons parlé, juſques à ce que peu-à-peu, de nouveaux eſprits y ſurviennent, qui délayant & raréfiant ce glu, l'entraînent avec le ſang ou avec les autres humeurs : c'eſt alors que l'aſſoupiſſement ceſſe, & qu'on ſe ſent éveillé comme on étoit auparavant.

Comment le Laudanum appaiſe les douleurs.

On peut rendre raiſon pourquoi les douleurs en pluſieurs endroits, ſont appaiſées après l'effet du laudanum : car ces douleurs étant cauſées par l'agitation des eſprits, ſi ces mêmes eſprits ſont coagulez, la douleur ceſſera par conſéquent : Or c'eſt ce que fait fort bien l'opium, comme nous avons dit.

Comment il ſoulage ceux qui ſont en délire.

Ceux qui tombent en délire, dans une fiévre continue, ſont fort ſoulagez par l'opium, parce que la principale cauſe de cet accident eſt un ſel âcre qui s'eſt gliſſé dans les conduits du cerveau, & qui en picotte les membranes : or le laudanum qui eſt viſqueux, lie ces ſels par le moyen de ſon ſoulfre & en ôte l'âcreté.

Pour la dyſſenterie.

Il arrête encore les dyſſenteries, les flux de menſtrues & les autres hémorragies, en adouciſſant les ſels âcres qui les entretenoient, & en ſuſpendant leur mouvement.

Comment il cauſe la mort quand on en prend une trop grande doſe.

Enfin on peut dire que l'opium eſt un des plus grands remedes que nous ayons, quand il eſt donné à propos & en une doſe raiſonnable ; mais ſi on le fait prendre en trop grande quantité, il épaiſſit & agglutine tellement les humeurs dans le cerveau par ſes parties viſqueuſes, que les eſprits qui ſurviennent n'ayant pas aſſez de force pour diſſoudre cette trop grande quantité de matiere, ſont contraints de s'arrêter, & ſe coagulant peu-à-peu, ils perdent enfin tout leur mouvement, d'où vient que quelques-uns ſont morts pour avoir pris de l'opium.

Il

Il faut remarquer que pluſieurs perſonnes s'accoûtument tellement à l'uſage de l'opium, qu'enfin il ne les fait preſque plus dormir, excepté quand ils en prennent trois ou quatre fois autant qu'on en donne ordinairement. Il y a des hommes en France qui en prennent juſques à une dragme à la doſe, & cette quantité ne fait pas plus en eux que deux grains en un autre. Les Turcs en prennent à la hauteur d'une noiſette pour ſe fortifier quand ils entrent au combat. La raiſon pourquoi il ne leur fait point de mal, eſt que l'opium ayant paſſé pluſieurs fois dans les petits vaiſſeaux de leur cerveau, les a comme dilatez; en ſorte que trouvant le paſſage aſſez large, il n'y eſt point engagé, à moins qu'il n'y entre en plus grande quantité que devant; car les Turcs non ſeulement s'accoûtument peu-à-peu à prendre de l'opium; mais auſſi ayant un temperamment plus chaud que le notre, ils fourniſſent davantage d'eſprits au cerveau pour raréfier les humeurs que l'opium y pourroit avoir condenſées. On s'accoûtume à l'uſage de l'opium.

Si les mêmes Turcs ſe ſentent fortifiez auſſi-tôt qu'ils ont pris de l'opium, c'eſt à cauſe de ces eſprits volatils qui font en eux à peu près le même effet que les eſprits du vin font à notre égard.

On a écrit contre ce que j'ai avancé, que ſi l'on a égard à la quantité des vapeurs narcotiques qui peuvent s'élever de la petite doſe de l'opium que l'on donne ordinairement, on ne doit pas s'imaginer qu'elles ſoient capables de boucher les conduits des eſprits ni ceux des humeurs qui découlent ſur les parties: mais qu'on doit plûtôt croire que l'adouciſſement des douleurs & la ſuſpenſion des fluxions viennent de la juſte proportion du ſel & du ſoulfre de l'opium & du ferment ſecret qu'ils contiennent. Objection

Mais cette objection ne donnera gueres de peine à reſoudre, quand on conſidérera que ſi la quantité des vapeurs eſt petite, les vaiſſeaux du cerveau dans leſ- Réponſe.

quels paſſent les eſprits animaux, ſont très-déliez & faciles à être bouchez, & que le trop grand remuement des eſprits qui découlent ſouvent ſur les parties malades pouvant être moderé par la viſcoſité de l'opium, il doit s'enſuivre du ſoulagement, ſans qu'il ſoit beſoin d'admettre que les vaiſſeaux des humeurs ſoient bouchez : de plus on doit croire que tout l'opium qu'on a pris pouvant être raréfié par la chaleur du corps, en vapeurs, il en produit conſidérablement.

Pour ce qui eſt de la proportion du ſel & du ſoulfre de l'opium, & de leur ferment ſecret qu'on prétend nous donner pour explication, je trouve que ce ſont des termes aſſez relevez, mais ils éclairciſſent fort peu de choſes en cette rencontre : car encore qu'on diſe que ces ſels & ces ſoulfres s'étant unis avec les particules homogenes qu'ils ont rencontrées, & accroché & mortifié celles qui étoient la cauſe du mal, on ne peut par là recevoir une idée nette de ce qui fait le ſomnifere de l'opium.

Pourquoi l'opium fait ſuer.

Outre la vertu que l'opium a de faire dormir, nous remarquons que ſouvent il fait ſuer. J'eſtime qu'il ne faut pas attribuer cet effet ſeulement aux parties volatiles de ce mixte, après qu'elles ſe ſont débarraſſées de la viſcoſité ; mais à ce que pendant le dormir, les vaiſſeaux interieurs étant comme obſtruez ou en quelque façon coagulez, & les eſprits trouvant de la reſiſtance à y paſſer, réfléchiſſent ou tournent leur mouvement vers l'exterieur, & entraînent de l'humidité per les pores. Ce qui me confirme dans cette opinion, c'eſt qu'on voit que pluſieurs perſonnes ſuent preſque toûjours en dormant, quoiqu'ils n'ayent point pris d'opium : car il ſe peut faire que dans l'effet de l'opium les eſprits trouvant plus de reſiſtance en dedans, ils ſortent en dehors avec plus de force, & ils excitent par conſéquent davantage de ſueur que dans le dormir naturel.

Quelque Chymiſte préoccupé ne trouvera peut-être pas mon explication à ſon goût, parce que je ne l'aſſaiſonne pas aſſez de ſel, de ſoulfre & des autres principes; mais quoi qu'on puiſſe tirer de l'opium les cinq ſubſtances qu'on retire du reſte des végétaux, je ne m'en ſers que quand elles ſont neceſſaires pour expliquer un effet : car lorſque je vois qu'elles ne ſont pas capables de ſatisfaire, rien ne me peut empêcher d'étendre mon imagination plus loin, & de chercher une explication plus juſte. En effet la beauté de la Chimie ne conſiſte pas à ſe tenir renfermé dans l'opinion des Chymiſtes ordinaires, qui croyant expliquer tous les évenemens dans la nature par leurs principes qu'ils accumulent à leur mode, rejettent comme ridicule, tout ce qui ne s'accorde pas à leur ſentiment : mais elle conſiſte à examiner & à imiter ce qui ſe fait naturellement, cherchant des raiſons probables, & qu'on puiſſe dire approcher de la vérité, quand même l'on devroit ſe détourner du chemin des autres.

Gouttes Anodines.

CEtte opération eſt un Laudanum liquide corrigé par des ſels volatils armoniacaux, huileux & aromatiques.

Mêlez enſemble parties égales de Laudanum liquide & d'eſprit volatil huileux aromatique, mettez digerer le mêlange dans un vaiſſeau de rencontre à un très-petit feu pendant cinq ou ſix heures, l'agitant de tems en tems, puis le verſez dans une bouteille de verre que vous boucherez exactement pour l'y garder.

Il eſt ſomnifere, anodin, ſudorifique, propre pour calmer les douleurs aigues, pour les rumatiſmes, pour la douleur nephretique, pour les inflammations de la poitrine & du cerveau, pour les délires, pour Vertus.

la dyſſenterie cuiſante accompagnée de tranchées ; pour les vapeurs, & pour toutes les occaſions où il s'agit d'adoucir & de temperer l'âcreté de l'humeur.

Doſe. La doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à ſeize.

REMARQUES.

LE correctif que le ſel volatil donne ici au laudanum, conſiſte en ce qu'il raréfie & attenuë ſa ſubſtance viſqueuſe, l'empêchant d'apporter au ſang & aux eſprits animaux une trop grande condenſation ; c'eſt par là auſſi qu'il contribue à le rendre ſudorifique.

Le laudanum liquide doit avoir été tiré par l'eau de vie & par l'eſprit de vin comme je l'ai décrit en l'opération précédente, mais au lieu d'être évaporé en conſiſtence d'extrait, il ſuffira de lui donner ſeulement celle d'un ſyrop.

La digeſtion du mêlange doit être faite dans un vaiſſeau de rencontre exactement lutté par les jointures à petit feu, afin qu'il s'y faſſe une circulation douce & un mêlange exact des ſubſtances, ſans qu'il s'en diſſipe rien. L'agitation qu'on leur donne doit encore contribuer à leur union & liaiſon.

Quatre gouttes de cette liqueur anodine ne doivent contenir au plus qu'un demi grain de laudanum.

On a inventé un grand nombre d'autres compoſitions de gouttes anodines, qui tirent toute leur baſe & leur principale action de l'opium, ou du pavot, mais j'eſtime celle que j'ai décrite la meilleure.

CHAPITRE XXVI.

De l'Aloës.

Ce que c'eſt, d'où L'Aloës eſt le ſuc épaiſſi d'une plante portant le même nom, laquelle croît en pluſieurs pays,

principalement en Egypte d'où l'on nous l'apporte. Le meilleur eſt ſurnommé *Hépatique* & *Succotrin*, parce qu'il eſt de la couleur du foye, & qu'on en retiroit autrefois d'une Iſle appellée Soccotra : celui-là ſe tire par des inciſions qu'on fait à la plante : il eſt friable, d'une odeur déſagréable & d'une ſaveur très-amere. Il vient ſes differences. Aloës hépatique. Aloës ſuccotrin.

Il y a une autre eſpéce d'aloës qui ne différe du premier, qu'en ce qu'ayant été tiré par expreſſion, il s'y eſt mêlé beaucoup d'impuretez ; il eſt compacte, péſant, & il n'a pas tant d'odeur que le premier. On l'appelle *Aloës cabalin*, parce que les Maréchaux s'en ſervent pour les chevaux. Aloës cabalin.

J'ai parlé plus amplement de l'aloës & de la plante dont il eſt tiré, dans mon Traité univerſel des drogues ſimples. Uſages.

On uſe non ſeulement de l'aloës interieurement, comme nous dirons en parlant de ſon extrait, mais on l'employe auſſi pour l'exterieur dans pluſieurs onguens & emplâtres déterſifs & reſolutifs.

On en tire auſſi la teinture avec l'eſprit de vin, de la même maniere que nous décrirons celle de la myrrhe ; elle eſt reſolutive, déterſive, propre contre la gangrene & pour faire revenir les chairs, on s'en ſert en injection, pour diſſoudre les humeurs gypſeuſes, & pour nettoyer les playes & les vieux ulcéres. Teinture d'aloës. Vertus.

Extrait d'Aloës.

CEtte opération eſt un aloës dépuré de quelque craſſe qu'il contenoit.

Faites fondre ſur le feu huit onces d'aloës ſuccotrin, dans une ſuffiſante quantité de ſuc de roſes, ou d'une forte décoction de fleurs de violettes : laiſſez repoſer la diſſolution pendant chaque ſix heures, puis la verſez par inclination : & l'ayant filtrée, faites-en

évaporer doucement l'humidité juſques à ce qu'il vous reſte une matiere en conſiſtence d'extrait que vous garderez dans un pot.

Vertus. Doſe. C'eſt un bon remede pour purger l'eſtomac en fortifiant : La doſe en eſt depuis quinze grains juſques à une dragme en pillule ; il eſt bon auſſi pour exciter les menſtrues.

REMARQUES.

ON peut faire cette opération dans des plats de terre verniſſez. On ſe ſert pour tirer l'extrait d'aloës d'une liqueur convénable à ſa vertu : car les ſucs de roſes & de violettes ſont eſtimez hepatiques comme l'aloës. L'extrait du ſuc qui reſte après l'évaporation mêlé avec celui de l'aloës peut corriger ou diminuer un peu la force de cet extrait, parce que l'extrait de roſe ni celui de violette ne ſont pas beaucoup purgatifs : on pourroit en la place des ſucs, ſe ſervir des eaux diſtillées de chicorée ou de borrache qui ſont auſſi eſtimées hépatiques, & qui ne contiennent point d'extrait.

Pillules de Francfort. Chacune des liqueurs dont je viens de parler diſſout entierement l'aloës quand il eſt bon, & elle ne laiſſe qu'un peu de terreſtreité qu'on rejette comme inutile : on peut donc dire que cette opération n'eſt autre choſe qu'une purification de l'aloës dans une liqueur hepatique : on fait des pillules de cet extrait & on les appelle pillules de Francfort, quelques-uns y ajoûtent le maſtich, la rubarbe & d'autres ingrédiens ſtomachiques : c'eſt auſſi la baſe des pillules ou grains angeliques.

Grains Angeliques. On prend ordinairement les pillules d'aloës avec les alimens, ou immédiatement devant : c'eſt pourquoi on les a appellées pillules gourmandes, ou *pilulæ ante cibum*, elles ne purgent ordinairement que le lendemain ; elles excitent des hemorroïdes & les menſtruës, parce que l'aloës fait raréfier le ſang par

Pillules gourmandes, ou *pilula ante cibum*.

ſon ſel fermentatif, le pouſſe avec impetuoſité hors des veines.

L'extrait d'aloës étant pris ſeul picotte l'eſtomac. On le donne immédiatement avant que de manger, afin que les alimens par leur viſcoſité, émouſſent les parties ſubtiles de ce remede, & lui ſervent de correctif. On peut même dire que les autres correctifs qu'on a inventez pour ce remede ne produiſent qu'un effet très-médiocre en comparaiſon de celui-là. Correctif.

CHAPITRE XXVII.

Elixyr de proprieté.

CEtte opération eſt une teinture de myrrhe, d'aloës & de ſaffran faite dans les eſprits de vin & de ſoulfre.

Pulveriſez groſſierement, & mêlez enſemble deux onces de bonne myrrhe, autant d'aloes ſuccotrin & une once de beau ſaffran; mettez ce mêlange dans un matras, & verſez deſſus de l'eſprit de vin juſques à la hauteur d'un doigt: bouchez bien le matras, & laiſſez le tout en digeſtion pendant deux jours, débouchez-le enſuite, & ajoûtez dedans de l'eſprit de ſoulfre, juſques à ce que la liqueur ſurpaſſe la matiere de quatre doigts: brouillez bien le tout enſemble, & ayant rebouché le matras exactement avec un autre matras pour faire un vaiſſeau de rencontre, mettez-le en digeſtion dans le fumier ou à quelque chaleur approchante l'eſpace de quatre jours. Verſez enſuite la liqueur par inclination, & l'ayant coulée, gardez la dans une bouteille bien bouchée.

C'eſt un fort bon remede pour fortifier le cœur, il purifie le ſang & pouſſe par les ſueurs: il eſt bon auſſi pour aider à la digeſtion des alimens, pour les palpitations, pour les vapeurs hyſteriques & pour provoquer les mois: La doſe en eſt depuis ſept juſqu'à Vertus. Doſe.

douze gouttes dans quelque liqueur appropriée.

REMARQUES.

LE nom d'Elixyr a été donné à pluſieurs infuſions ou teintures de matieres ſpiritueuſes faites dans des menſtrues ſpiritueux. On a voulu exprimer par ce mot une liqueur précieuſe & quinteſſencielle. Paracelſe a été le premier qui a décrit cette préparation. Pluſieurs autres depuis y ont changé quelques circonſtances, mais tous vont à un même but, qui eſt de tirer la teinture des trois ingrédiens que nous employons.

Je n'ai employé dans cette opération qu'une once de ſaffran, parce que cette petite fleur eſt fort légére, & qu'elle tient un grand volume. Quand on en mettroit davantage, le menſtruë n'en prendroit pas plus: car il y en a pour le moins autant qu'il en faut pour remplir ſes pores.

Je laiſſe tremper les drogues deux jours dans l'eſprit de vin tout ſeul, afin qu'il n'y ait que la partie la plus ſulphureuſe qui s'en détache. L'acide qu'on y mêle enſuite étant adouci par les parties rameuſes de cet eſprit, n'a plus la force que de ſe changer de quelque teinture. Ce mêlange d'eſprit de vin & d'eſprit de ſoulfre donne une fort bonne odeur à la teinture, & ils ont quelque choſe de bien cordial. Ainſi je ne conſeillerois point de changer ce menſtruë, comme quelques-uns font, en mettant en ſa place de l'eſprit de corne de cerf.

Si l'on veut mettre des mêmes diſſolutions ſur ce qui ſera reſté dans le matras, on retirera encore une teinture, mais elle ne ſera pas ſi forte ni ſi bonne que la premiere, parce que les parties les plus volatiles auront déja été diſſoutes.

Elixyr de proprieté fait ſans acide.

On peut faire un Elixyr de proprieté ſans acide en retranchant de ſa compoſition l'eſprit de ſoulfre, & n'y employant pour tout menſtruë que de l'eſprit de

vin à la hauteur de cinq ou ſix doigts; mais alors il ſera beaucoup plus amer, il aura les mêmes vertus que l'autre étant pris interieurement, & il pourra ſervir pour déterger les vieux ulceres étant appliqué exterieurement. Vertus.

CHAPITRE XXVIII.

Du Tabac.

LE Tabac appellé en Latin *Tabacum, ſeu Petum, ſeu Nicotiana, ſeu herba ſanctæ Crucis, ſeu Sana ſancta Indorum, ſeu Hyoſciamus Peruvianus, ſeu Torna bona*; en François Nicotiane, ou herbe à la Reine, eſt une plante qui tire ſon origine de l'Amerique. Elle croît en abondance dans l'Iſle de Tabaco, d'où vient qu'on l'appelle Tabac. La premiere qu'on vit en France, fut apportée à la Reine par Monſieur Nicot Ambaſſadeur de France en Portugal: c'eſt d'où ſont venus les noms de Nicotiane & d'herbe à la Reine. On la cultive preſentement dans toute l'Europe, mais elle n'y prend pas tant de force ni de vertu qu'en Amerique: il y en a de pluſieurs eſpéces ou de pluſieurs grandeurs. La plus grande eſt fort haute, ayant la tige groſſe d'un pouce, ronde, veluë, remplie de moelle blanche; ſa feuille eſt grande comme celle de l'Enule campane, & à peu près de ſa figure, un peu veluë, ſa fleur eſt longue, de couleur purpurine, ſa ſémence eſt petite, rougeâtre, ſa racine eſt fibreuſe, blanche, d'un goût fort âcre: toute la plante a une odeur forte, elle croît dans les terres graſſes, aërées; on la cultive dans les jardins: elle contient de l'huile en partie exaltée, & beaucoup de ſel fort âcre. J'ai parlé des autres eſpéces de Nicotianes dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples. *Tabacum Petum, Nicot. ana, herba ſanctæ Crucis, Sana ſanctæ Indorum Hyoſciamus Peruvianus Torna bona.* Herbe à la Reine.

Le Tabac étant mâché ou pris en fumée de tems en tems, décharge le cerveau; mais ſi l'on en uſe

trop ſouvent, il cauſe pluſieurs maladies, comme la paralyſie & l'apoplexie. On le pile & on l'applique ſur les tumeurs qu'on veut reſoudre, parce qu'il eſt rempli d'eſprits qui les raréfient & qui ouvrent les pores. On en met auſſi tremper dans de l'eau commune, & on lave de cette infuſion des dartres & les autres demangeaiſons de la peau, mais il ne faut pas que l'eau en ſoit trop chargée, de peur qu'elle n'excitât le vomiſſement. Il eſt vulneraire, on en prépare un ſyrop qu'on fait prendre pour l'aſthme, on l'employe quelquefois en décoction pour les lavemens dans l'apoplexie, dans la létargie, dans les ſuffocations uterines.

Effet du Tabac.

Le tabac fait mourir les ſerpens, les viperes, les laizards & les autres animaux ſemblables, ſi leur ayant percé la peau, on en introduit dedans un petit morceau, ou ſi l'on leur en fait recevoir la fumée.

Diſtillation du Tabac.

METtez dans une cucurbite de verre huit onces de bon tabac haché par petits morceaux, verſez deſſus environ autant péſant de phlegme de vitriol : convrez la cucurbite de ſa chape, & laiſſez digérer la matiere au feu de ſable pendant un jour : adaptez-y un recipient, & faites diſtiller à petit feu environ cinq onces de liqueur que vous conſerverez dans une phiole.

Vertus. Doſe.

C'eſt un puiſſant vomitif : La doſe en eſt depuis deux dragmes juſques à ſix, dans quelque liqueur appropriée : il eſt bon auſſi pour les dartres & pour la gale, ſi l'on s'en frotte légérement.

Mettez ce qui ſera reſté au fond de la cucurbite, dans une cornuë de grez ou de verre luttée, laquelle vous placerez dans un fourneau : adaptez-y un grand recipient, & ayant lutté exactement les jointures, commencez par un petit feu, pour faire ſortir tout le

phlegme : augmentez-le peu-à-peu, & les eſprits ſortiront confuſement avec une huile noire: continuez le feu juſques à ce qu'il ne vienne plus rien, puis laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez; renverſez ce que le recipient contiendra dans un entonnoir garni de papier gris, l'humidité aqueuſe paſſera, mais l'huile noire & fœtide demeurera dans le filtre, gardez la dans une phiole : on en peut mêler une dragme dans deux onces de graiſſe, c'eſt un bon remede pour la gratelle, & pour les dartres. Huile de tabac.

On peut tirer un ſel alkali du charbou qui reſte dans la cornuë, de la même maniere que nous avons dit du ſel de Gayac; ce ſel eſt ſudorifique : La doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à dix dans une liqueur convénable. Sel fixe. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

LE tabac eſt rempli de ſoulfre & de ſel volatil ſi pénétrant, que d'abord qu'il eſt dans l'eſtomac il en picotte les fibres, & il excite le vomiſſement.

L'huile de tabac eſt un ſi grand vomitif, que ſi l'on met quelque tems le nez ſur la phiole dans laquelle on le garde, on vomit.

Je fis un jour une petite inciſion ſur la peau de la cuiſſe d'un chien, & y ayant mis une très-petite tente imbuë d'huile de tabac, l'animal fut purgé un moment après, par haut & pas bas, avec de grands efforts. Expérience.

On peut faire le ſel fixe du tabac, comme nous avons dit, mais pour en avoir quelque quantité, il y faut joindre beaucoup d'autre tabac : car retirant ſi peu de matiere de la cornuë, à peine feroit-on une dragme de ſel.

CHAPITRE XXIX.

Extrait Panchymagogue.

CEt extrait eſt un amas de ſubſtances les plus pures de pluſieurs eſpéces de remedes purgatifs & cordiaux, eſtimé propre pour purger toutes les humeurs.

Prenez une once & demie de pulpe de coloquinte, une once des ingrédiens qui entrent dans la compoſition de la poudre *Diarrhodon Abbatis*, autant de bon agaric, & deux onces d'hellebore noir : reduiſez le tout en poudre groſſiere & le mettez dans un matras : verſez deſſus de la roſée ou de l'eau de pluye diſtillée juſques à la hauteur de quatre doigts : bouchez exactement le matras, & le placez en digeſtion ſur le ſable chaud ou dans le fumier, laiſſez-l'y pendant trois ou quatre jours, & remuez de tems en tems le vaiſſeau, paſſez enſuite votre infuſion par un linge : verſez ſur le marc une pareille quantité de la même liqueur : laiſſez-le tremper comme devant, puis le coulez & l'exprimez fortement : mêlez vos infuſions, & les laiſſez repoſer juſques à ce qu'elles ſoient claires : verſez-les par inclination, & en faites évaporer l'humidité dans une terrine de grez ſur le ſable, à petit feu, juſques à conſiſtence de ſyrop : mêlez-y alors demi-once de reſine de ſcammonée & deux onces d'extrait d'aloës préparez, comme nous avons dit : vous ferez fondre & déſecher le tout juſques à conſiſtence d'extrait, vous en aurez quatre onces.

Poids.

Vertus. Doſe.

C'eſt un bon purgatif de toutes les humeurs : La doſe en eſt depuis un ſcrupule juſques à deux, en pillules.

REMARQUES.

LA chair ou pulpe de coloquinte n'eſt autre choſe que la pomme même de la coloquinte nettoyée de ſes pepins ou ſémences, elle eſt autant purgative qu'amere. Elle purge le cerveau ; la meilleure eſt la plus blanche & la plus légére. Chair de coloquinte.

Par les ingrédiens du *Diarrhodon Abbatis*, on entend les drogues qui entrent dans la compoſition de cette poudre ; elle eſt cardiaque, & elle reſiſte à la malignité des humeurs, elle prend ſon nom de la roſe qui en fait la baſe : on la trouve décrite dans ma Pharmacopée univerſelle. Poudre *Diarrhodon Abbatis.*

L'agaric eſt une eſpéce de champignon qui croît ſur le Larix ; le meilleur eſt le plus blanc, le plus lèger & le plus friable, on s'en ſert pour purger le cerveau. Agaric.

La racine d'hellebore noir eſt un purgatif eſtimé pour la mélancolie ; c'eſt pourquoi on le donne aux hypocondriaques & même aux maniaques : il fait vomir quand on le prend ſeul ; mais avec ce mêlange il eſt fixé en bas. La racine d'hellebore blanc eſt un poiſon priſe par la bouche ; on ne s'en ſert que pour les ſternutatoires. Racine d'hellebore noir.

La ſcammonée eſt un ſuc reſineux très-purgatif, la meilleure eſt la plus pure, la plus reſineuſe, la plus friable, & qui étant miſe en poudre, vient de couleur griſe tirant ſur le blanc ; la reſine s'en tire comme celle du jalap ; elle eſt hydragogue. Scammonée.

L'aloës eſt dit purger la bile ; nous avons parlé de ſes vertus en décrivant ſon extrait.

On trouvera l'hiſtoire de chacune de ces drogues en particulier dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

On ſe ſert ordinairement d'eſprit de vin pour faire cet extrait, & il ſemble même qu'il doive être plus pur, étant tiré par ce diſſolvant, que par un

menſtruë aqueux : car l'eſprit de vin ne diſſout que la ſubſtance la plus balſamique & la plus pure des mixtes, mais je préfere la roſée ou l'eau de pluye, ou même l'eau commune à l'eſprit de vin pour pluſieurs raiſons.

La premiere, parce qu'en faiſant évaporer l'humidité de l'extrait tiré par l'eſprit de vin, on en laiſſe diſſiper beaucoup des parties les plus ſubtiles que ce diſſolvant avoit volatiliſées ; à la vérité l'on ne peut pas empêcher qu'il ne s'en évapore un peu, quelque diſſolvant qu'on ait employé, mais il s'en faut beaucoup qu'il ne s'en diſſipe tant, quand on ſe ſert des menſtruës aqueux, que quand on employe l'eſprit de vin : or on doit toûjours prendre les menſtrues qui peuvent le plus conſerver la vertu du mixte dont on veut tirer l'extrait.

La ſeconde, parce que l'eſprit de vin laiſſe toûjours quelque impreſſion de chaleur & d'âcreté aux extraits qu'il a tirez, ce que ne font point les liqueurs que nous employons.

La troiſiéme, parce que l'eſprit de vin n'eſt pas un menſtruë ſi convenable que ſa liqueur aqueuſe pour diſſoudre les ſels dont les ingrédiens que nous employons ſont remplis, & c'eſt dans ce ſel que conſiſte beaucoup de leur vertu.

Il faut donc tant qu'on peut, choſir des diſſolvans qui conſervent les vertus du mixte, & qui ſoient familiers à notre nature. On doit ſe ſervir de l'eſprit de vin pour extraire les ſubſtances reſineuſes, comme celle de la ſcammonée, du jalap, du turbith, mais quand un extrait ſe peut faire avec une liqueur aqueuſe, il vaut mieux s'en ſervir que d'un autre menſtruë, par les raiſons que nous avons dites.

Difference des remedes purgatifs.

On a diviſé les remedes purgatifs en Melanagogues, en Phlegmagogues, en Cholagogues & en Hydragogues. Par les Melanagogues, on entend ceux qui purgent principalement la mélancolie ; par les

Phlegmagogues, on entend ceux qui purgent la pituite ; par les Cholagogues, on entend ceux qui purgent la bile ; & par les Hydragogues, on entend ceux qui purgent les ſéroſitez ; puis en mêlant ces quatre ſortes de remedes, on en fait une compoſition qu'on appelle *Panchymagogue*, c'eſt-à-dire, purgeant toutes les humeurs, comme l'extrait que nous avons décrit.

Pour expliquer l'action des remedes purgatifs ſur les diverſes humeurs, il faut conſidérer en premier lieu, que la mélancolie eſt une humeur fort tartareuſe & remplie de ſels fixes ; que la pituite eſt fort viſqueuſe, & qu'étant deſcenduë du cerveau, elle s'attache comme une colle contre la membrane interne des viſceres ; & que la bile eſt fort tenuë & facile à être raréfiée.

Les remedes qu'on appelle Melanagogues, comme la ſcammonée, le ſenné, ſont remplis de ſels lexivieux qui diſſolvent fort bien, & purgent l'humeur mélancolique qui eſt ordinairement contenuë dans les parties baſſes, parce que ces ſortes de remedes deſcendent toûjours, & comme ils ſont forts, ils excitent la fermentation par tout où ils ſe rencontrent. Melanagogues.

Les Phlegmagogues, comme l'agaric, la coloquinte, purgent la pituite qui eſt principalement contenuë dans le cerveau, parce que ces remedes ſont remplis de parties volatiles qui s'exaltent facilement par le moyen de la chaleur naturelle, & raréfiant cette humeur, elles la font deſcendre par les voyes ordinaires de la purgation. Phlegmagogues.

Les Cholagogues, comme la caſſe, la rubarbe qui ſont des remedes doux, & qui n'ont pas la force d'exciter tant de fermentation que les autres, purgent ſeulement la bile, parce qu'elle eſt très-diſſoluble & très-facile à être fermentée, mais ils ne peuvent pas pénétrer la mélancolie ni la pituite, à cauſe de leur Choalgogues.

craſſitude ; ainſi il ne faut pas s'étonner ſi dans l'effet de ces remedes on voit plus d'évacuation de bile que des autres humeurs.

Il eſt encore à remarquer que les remedes qui purgent la pituite & la mélancolie, demeurent ou laiſſent leur impreſſion dans le corps, plus long-tems que ceux qui purgent la bile, parce qu'ils abondent plus en eſprits ou en ſels : de plus il ne faut pas s'imaginer que ces phlegmagogues & ces mélanagogues n'évacuent point du tout de bile, car ils en font ſortir autant qu'ils en rencontrent ; mais comme elle eſt mêlée avec d'autres humeurs, elle ne paroît pas tant que quand elle eſt ſeule.

Hydragogues. Pour les remedes Hydragogues, comme les reſines de jalap, de ſcammonée, les ſels polychreſtes, ils purgent les eaux, parce qu'ils s'attachent aux glandules dont ſont tapiſſées les membranes interieures de tous les viſceres, & les ouvrant par leur âcreté, ils en font couler la lymphe.

Quelques Modernes ayant peine à comprendre ces differences de purgatifs, ont trenché court à ce ſujet par une négation, & ont dit que tout remede indifferemment purgeoit toute ſorte d'humeur ſans qu'il fût beſoin de leur ſuppoſer des déterminations, un pour aller trouver une humeur & l'autre une autre : mais pour peu qu'on s'applique à la pratique de la Medecine, il eſt aiſé de remarquer les actions differentes des purgatifs ſur differentes humeurs ; & quand même par la pratique de la Medecine on n'en ſeroit pas tout-à-fait convaincu, les régles de la Chymie le démontrent aſſez ; car puiſqu'il faut des diſſolvans differens ſuivant les matieres de differente nature ſur leſquelles on a à travailler, pourquoi ne veut-on pas qu'il ſoit beſoin dans nos corps de differens purgatifs pour détacher des humeurs qui ſont de differente nature ? Il y auroit bien plus de difficulté à comprendre qu'un purgatif pût diſſoudre toutes les humeurs indiffé-

indifferemment, qu'il n'y en a de croire que chaque purgatif raréfie l'humeur qui lui eſt la plus convenable.

CHAPITRE XXX.

De la Terebentine.

LA terebentine eſt une reſine liquide en conſiſtence de baume qui ſort par inciſion de pluſieurs ſortes d'arbres, leſquels croiſſent en abondance dans les païs chauds, comme en Italie, en Eſpagne, en Chypre, en l'Iſle de Chio, en Provence, en Dauphiné. Ce que c'eſt.

La terebentine qui vient de l'Iſle de Chio eſt eſtimée la meilleure, c'eſt auſſi la plus chere : on l'employe dans la theriaque ; ſa conſiſtence doit être ſolide, ſa couleur blanche verdâtre, ſon goût inſipide & ayant fort peu d'odeur ; elle découle du terebente qui eſt un arbre de hauteur médiocre, dont les feuilles ſont longuettes, pointues, fermes, vertes comme celles du laurier, mais plus petites ; ſes fleurs ſont diſpoſées en grappes rougeâtres, ſes fruits ſont gros comme des bayes de genévre, viſqueux, contenant chacun un petit noyau. Terebentine de Chio. Choix. Terebente, ſa deſcription.

La terebentine dont nous nous ſervons communément, & qu'on appelle improprement terebentine de Veniſe, eſt une liqueur huileuſe, claire, tranſparente, gluante, de couleur blanche jaunâtre, odorante, un peu piquante au goût, de conſiſtence de ſyrop en été, & de baume en hyver, mais s'épaiſſiſſant quand elle vieillit : on la tire par inciſion des pins : des ſapins, des melezes en Dauphiné, en Foreſt, d'où elle nous eſt apportée : les Païſans l'appellent Bijon ; mais le vrai bijon doit être celle qui découle en été ſans inciſion des mêmes arbres, & qui reſſemble beaucoup au véritable baume blanc du Perou. Terebentine de Veniſe improprement appellée. Choix. D'où elle vient. Bijon, ce que c'eſt.

Les terebentines ſont fort diuretiques, propres pour

Vertus. la pierre, pour la colique nephretique, pour les rétentions d'urine, pour les gonorrées, pour les ulceres du rein, de la veſſie, de la matrice, on la donne en bolus, ou diſſoute dans quelque liqueur par le moyen d'un peu de jaune d'œuf : La doſe en eſt depuis un

Doſe. ſcrupule juſqu'à une dragme; elle donne à l'urine une odeur approchante de celle de la violette, & elle cauſe quelquefois pendant ſon opération, un peu de mal à la tête.

Moyens de prendre la terebentine aiſément. La difficulté qu'il y a de prendre la terebentine claire en bolus, & le mauvais goût qu'elle donne étant diſſoute en potion, fait rechercher les moyens de l'avaler plus commodément : on la fait boüillir dans de l'eau environ demi-heure, ou juſqu'à ce qu'elle ait acquis une conſiſtence ſolide, c'eſt ce qu'on

Colophone ou terebentine cuite. appelle colophone, ou terebentine cuite : on la forme alors en pillule avant qu'elle ſoit refroidie; elle eſt fort facile à avaler de cette maniere, mais l'eau a em-

Pillules de terebentine. porté en boüillant beaucoup de ſon ſel eſſenciel en qui conſiſte ſa plus grande vertu.

D'autres ſe contentent de laver pluſieurs fois la te-

Terebentine lavée. rebentine dans de l'eau diſtillée de parietaire ou de rave, pour lui donner une conſiſtence moins liquide : Cette lotion n'enleve pas tant de ſon ſel eſſenciel que la coction, mais elle en fait toûjours un peu ſortir.

La meilleure méthode pour prendre la terebentine par la bouche. La meilleure méthode eſt donc de la prendre en ſon état naturel, après lui avoir donné une conſiſtence de bolus par le moyen de quelques poudres appropriées à ſa vertu, comme de nitre purifié, de cryſtal de tartre, de clôportes, de regliſſe.

On l'employe auſſi dans les lavemens étant diſſoute dans de l'huile ou dans un jaune d'œuf.

On s'en ſert exterieurement comme d'un baume, pour les contuſions, pour les playes.

Changement de couleurs. Si par curioſité vous faites boüillir dans de l'eau un peu de terebentine environ un quart d'heure, & qu'après l'avoir retirée du feu, vous jettiez de l'eau froi-

de deſſus, vous verrez s'étendre ſur l'éau une pellicule qui aura pluſieurs belles couleurs marbrées : Et ſi vous ramaſſez cette pellicule, ce ſera de la terebentine blanche.

Diſtillation de la Terebentine.

CEtte opération eſt une ſéparation des huiles de la terebentine d'avec la partie terreſtre.

Prenez trois livres de belle terebentine, verſez-la dans une cornuë de grez ou de verre luttée qui ſoit aſſez grande, enſorte que la moitié en demeure vuide. Ajoûtez-y une bonne poignée d'étoupes, afin d'arrêter la partie craſſe de la terebentine quand la liqueur en diſtillera : il faut nettoyer le cou en dedans & placer cette cornuë dans un fourneau pour diſtiller à feu nud : adaptez-y un recipient, & ayant lutté les jointures, commencez la diſtillation par un très-petit féu, pour échauffer la cornuë, & pour faire ſortir un eſprit volatil, après lequel vous augmenterez le feu par degrez, il viendra une huile claire, puis une huile jaune, & à la fin une huile rouge: ayez ſoin de ſéparer ces liq ueurs à meſure qu'elles diſtilleront, & lorſque vous verrez l'huile rouge commencer à venir épaiſſe, ôtez le feu : & les vaiſſeaux étant refroidis, déluttez-les, vous garderez toutes ces liqueurs ſéparément dans des phioles.

Eſprit de terebentine.

Huile claire, huile jaune, huile rouge.

L'eſprit volatil eſt un très-bon apéritif; on en donne depuis quatre juſqu'à douze gouttes, dans une liqueur appropriée, pour faire ſortir le ſable du rein ou du l'uretere, dans les coliques nephretiques, ou pour diſſoudre des viſcoſitez : on s'en ſert auſſi dans les gonorrées.

Vertus, Doſe.

La premiere huile ſert aux mêmes uſages que l'eſprit : La deuxiéme & la troiſiéme ſervent de baume pour conſolider les playes, pour reſoudre les tumeurs & pour fortifier les nerfs.

Baume de terebentine.

Caſſez la retorte, vous trouverez dedans une maſſe qu'il faut faire fondre & couler pour en ſéparer les étoupes : c'eſt la fauſſe Colophone qu'on employe dans les emplâtres pour déſécher & pour conſolider.

Colophone.

De cette maniere on peut diſtiller les reſines, le maſtic, l'encens, le tacamahaca, la gomme elemny, le verni, le labdanum & les autres gommes de cette nature.

REMARQUES.

L'Eſprit de terebentine eſt proprement une huile ætherée mêlée avec un peu de phlegme & de ſel acide eſſenciel qui la rend apéritive : c'eſt cet eſprit qui donne l'odeur à la terebentine.

Les premieres liqueurs qui ſortent de la terebentine par la diſtillation ſont blanchâtres ou laiteuſes.

Il faut beaucoup de feu pour tirer la derniere huile, & elle devient rouge à cauſe des fuliginoſitez qui retombent deſſus, avant qu'elle ſoit ſortie de la cornuë.

Si l'on pouſſe le feu juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus de liqueur, on ne trouvera dans la cornuë qu'un peu de matiere legere & très-raréfiée qui ne ſert à rien.

L'huile de terebentine qu'on vend chez les Droguiſtes eſt un mêlange de l'eſprit & de l'huile jaune.

Les huiles de terebentine & de vitriol mêlées enſemble s'échauffent.

Si l'on mêle l'huile de terebentine avec celle de vitriol, & qu'on agite ces deux liqueurs enſemble quelque tems avec un petit bâton, le mêlange s'échauffe conſidérablement, & ſi l'huile de vitriol eſt bien forte, il ſe fait efferveſcence. J'ai tâché d'en donner une raiſon dans les remarques que j'ai faites ſur la diſtillation du vitriol.

L'huile de terebentine la derniere diſtillée, ou même l'huile jaune étant mêlée avec de l'eſprit de nitre bien déphlegmé s'enflâmera ; elle en fait quel-

quefois de même avec de l'huile de vitriol bien cauſtique.

CHAPITRE XXXI.

Du Benjoin.

LE Benjoin appellé en Latin *Benzoinum*, & par qnelques-uns *Aſſa dulcis*, eſt une reſine fort aromatique, qui ſort d'un grand arbre étranger duquel on ignore le nom, quoique pluſieurs lui ayent voulu donner celui de *Laſerpitium* ; cet arbre eſt aſſez commun en Samarie & dans pluſieurs autres lieux circonvoiſins. *Benzoinum Aſſa dulcis.*

On doit choiſir le benjoin net, clair, tranſparent, de couleur rougeâtre, friable, parſemé de larmes blanches reſſemblantes à des amandes rompuës ; c'eſt ce qui le fait appeller *Benzoinum Amygdaloïdes* ; il doit avoir auſſi une odeur douce & agréable. Choix. *Benzoinum Amygdaloïdes.*

Le benjoin eſt fort en uſage chez les Parfumeurs, on s'en ſert auſſi dans la Medecine, pour reſiſter à la malignité des humeurs & pour fortifier le cœur & le cerveau.

Fleurs de Benjoin & ſon huile.

CEtte opération eſt une exaltation des ſels volatils du benjoin, & une ſéparation de ſon huile par la diſtillation.

Prenez un pot de terre un peu haut & qui ait un petit rebord : mettez dedans trois on quatre onces de benjoin bien net & groſſierement pulveriſé, couvrez le pot d'un cornet de papier blanc, collé & doublé, & le liez tout au tour ſous le rebord : Placez-le ſur les cendres chaudes, & quand le benjoin ſera échauffé, les fleurs ſe ſublimeront ; retirez le cornet de deux en deux heures, & en attachez un autre à la

place; ſéparez avec une plume les fleurs que vous trouverez attachées au dedans du cornet en belles aiguilles très-blanches & luiſantes; ſerrez-les dans un vaſe de verre, & quand celles qui ſe ſublimeront enſuite, commenceront à paroître jaunâtres, retirez le pot de deſſus le feu, & le laiſſez refroidir. Ramaſſez vos fleurs qui occuperont non ſeulement le cornet, mais les parois internes du pot, & les gardez.

Vertus. Les fleurs de benjoin ont une odeur agréable, mais forte & piquante, & un goût acide pénétrant; elles

Doſe. elles ſont bonnes pour l'aſthme, pour abattre les vapeurs, pour les palpitations, pour réſiſter au venin: La doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à cinq, pris dans un œuf ou en tablettes.

Matiere noire reſtée au fond du pot, & ſa diſtillation. Vous trouverez attachée au fond du pot une matiere noire & luiſante, détachez-la avec une eſpatule après l'avoir un peu chauffée: elle eſt legere, facile à rompre, odorante quand on l'approche du feu: pulveriſez-la groſſierement, & la mettez dans une cornuë de verre aſſez grande pour qu'elle ne ſoit remplie qu'environ au tiers: placez-la ſur le ſable, adaptez-y un recipient, luttez les jointures, & faites deſſous un petit feu pour échauffer la cornuë, & pour

Huile de Benjoin. faire diſtiller une huile qui s'épaiſſira en partie dans le recipient: continuez le petit feu juſqu'à ce qu'il ne diſtille plus rien; gardez cette huile dans un pot de verre; ſa couleur eſt rouge, ſon odeur eſt aſſez agréable, ſon goût eſt âcre & piquant.

Vertus. Elle eſt propre pour déterger les playes & les vieux ulcéres, pour réſiſter à la gangrenne étant appliquée exterieurement; on en peut faire prendre interieure-

Doſe. ment depuis une goutte juſques à quatre, pour aider à la reſpiration, & pour réſiſter au venin.

Il ne reſtera dans la cornuë qu'une matiere rarefiée, legere, noire & de nulle utilité.

REMARQUES.

LE pot qui ſervira pour cette opération doit être de grez ou de terre commune & non verniſſé en dedans. Il faut que le papier dont on fera le cornet ſoit aſſez fort, collé & doublé, afin qu'il ne tranſpire rien. On pourroit employer en la place du pot & du cornet une cucurbite avec ſon chapiteau de verre, mais les fleurs ne s'attacheroient pas ſi bien au verre qu'elles font au papier : De plus, on doit toûjours préferer les manieres d'opérer les plus ſimples & les plus aiſées quand elles produiſent le même effet que les autres.

Le benjoin étant rempli de parties volatiles, il ſe ſublime facilement par une chaleur médiocre, & les fleurs montent en aiguilles fort blanches; mais ſi vous faites le feu un peu trop fort, elles enlevent avec elles une petite quantité d'huile qui les rend jaunes & impures. Il faut donc pour avoir les fleurs belles, faire l'opération ſur les cendres chaudes, ou au feu de ſable.

Quand on n'a beſoin que d'une mediocre quantité de fleurs de benjoin, il vaut mieux laiſſer refroidir le pot avant que de retirer les fleurs, que de les ſéparer pendant qu'elles ſont encore chaudes, parce qu'alors on en perd trop : De plus, on trouve ordinairement tout autour des parois du pot & ſur la matiere du fond beaucoup de belles fleurs, leſquelles on ne peut point ramaſſer durant que la matiere eſt chaude ; mais on les ſépare aiſément avec la frange d'une plume quand tout eſt refroidi : Ces fleurs ſi blanches & ſi pures qu'elles paroiſſent, ſont toûjours un peu inflammables, ce qui montre que ce n'eſt pas un ſel volatil pur, & qu'elles ont enlevé avec elles une legere portion d'huile.

Quand vers la fin des ſublimations qu'on a faites à petit feu, comme il a été dit, les fleurs commen-

ceront à devenir jaunâtres, c'eſt un ſigne que la plus grande partie du ſel volatil du benjoin a été élevée, & que ce qui en reſte étant uni avec la partie huileuſe du même mixte, il ne peut s'exalter qu'il n'en emporte avec lui quelque legere portion, c'eſt pourquoi il eſt bon de finir alors la ſublimation, car les fleurs qui pourroient en venir dans la ſuite, ſeroient impures, & elles auroient un peu moins de vertu que les premieres.

La matiere du fond du pot eſt devenuë noire à cauſe de l'eſpèce de calcination qu'on a donnée au benjoin en faiſant la ſublimation des fleurs : & parce que le pot étant bouché exactement, il eſt retombé ſur cette matiere des fuliginoſitez.

La cornuë qu'on employe pour la diſtillation de l'huile de benjoin, ne doit être remplie qu'au tiers, parce que la matiere ſe raréfie beaucoup par le feu, & elle pourroit ſortir par le cou du vaiſſeau, ou le crever ſi elle s'y trouvoit trop preſſée.

La principale vertu de l'huile de benjoin vient d'un reſte de ſel volatil qu'elle contient.

Teinture de Benjoin.

PRenez trois onces de benjoin & demi-once de ſtorax, réduiſez-les en poudre groſſiere, & les mettez dans une bouteille ou dans un matras duquel la moitié demeure vuide : verſez deſſus une livre d'eſprit de vin : bouchez exactement votre vaiſſeau & l'entourez de fumier chaud ; laiſſez-le ainſi en digeſtion pendant quinze jours, après leſquels vous filtrerez la liqueur, & vous la garderez dans une phiole bien bouchée ; quelques-uns y ajoûtent cinq ou ſix gouttes de baume du Perou pour lui donner une bonne odeur : Elle eſt propre pour emporter les taches du viſage ; on en met environ une dragme dans quatre onces d'eau, & elle la blanchit comme du lait

on ſe lave de cette eau blanche qu'on appelle Lait virginal. Lait virginal.

REMARQUES.

CEtte teinture n'eſt qu'une diſſolution de la reſine du benjoin faite dans l'eſprit de vin. Quand on la mêle dans beaucoup d'eau, elle fait un lait, parce que l'eau affoiblit l'eſprit de vin, & le contraint de quitter ce qu'il tenoit diſſout. Si on laiſſe repoſer ce lait, la reſine ſe précipte au fond du vaiſſeau & l'eau demeure claire.

Le ſtorax eſt ajoûté à cette teinture pour en augmenter la bonne odeur.

CHAPITRE XXXII.

Du Camphre.

LE Camphre appellé en Latin *Camphora* ou *Caphura*, eſt une reſine legere, blanche, fort volatile, & ſi combuſtible, qu'elle s'allume & conſerve ſa flâme même ſur l'eau où elle nage, s'y conſumant tout-à-fait; d'une odeur forte & pénétrante, approchante un peu de celle de rômarin, d'un goût âcre tirant ſur l'amer, & échauffant beaucoup la bouche; elle diſtille goutte à goutte d'un grand arbre aſſez ſemblable à un noyer qui croît dans l'Iſle de Borneo, en Aſie. On la trouve au pied de l'arbre, où elle eſt figée en grains de differentes groſſeurs & figures, ſecs, friables, lègers, blancs, tranſparens, de l'odeur & du goût qui ont été dits; ces grains tombant les uns ſur les autres, s'aglutinent légérement, & font des maſſes plus ou moins groſſes, leſquelles étant un peu preſſées entre les doigts, s'égrainent & ſe diviſent en des molecules, qui ont à peu près la forme des grains de ſel ou des gros grains de ſable: cette matiere eſt appellée camphre brut, on la ramaſſe doucement, prenant *Camphora, Caphura.* Camphre brut.

garde autant qu'on peut qu'il ne s'y mêle de la terre ou du ſable, ou quelque autre ordure, car elle eſt plus ou moins eſtimée ſuivant qu'elle eſt plus ou moins pure. On en apporte auſſi de la Chine en petits pains; mais il n'eſt pas ſi bon; les Hollandois le rafinent en le faiſant ſublimer, & le ſéparant d'une terre qui reſte au fond des vaiſſeaux. Rien n'eſt plus aiſé que de faire la même opération auſſi parfaitement en France qu'en Hollande, ſelon que je l'ai experimenté pluſieurs fois, en ayant parlé dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences de l'année 1705. On nous apporte ce camphre rafiné ordinairement formé en pains plats & orbiculaires, ayant à peu près la figure d'un couvercle de pot: il faut le choiſir blanc, tranſparent, net, friable, ſans tache, & qui s'éteigne à peine quand il eſt allumé.

Camphre rafiné.

Choix.

La camphre eſt compoſé d'un ſoulfre & d'un ſel ſi volatils, qu'à peine peut-on le garder quelque tems, il diminuë toûjours, ſi bien enfermé qu'il ſoit. Les Marchands, pour le garentir autant qu'ils peuvent de ce déchet, ont coûtume de l'envélopper dans de la graine de lin, afin que cette ſémence par ſa viſcoſité retienne ou aglutine ſes parties.

Moyen de conſerver le camphre.

C'eſt un grand remede pour appaiſer les paſſions hyſteriques; non ſeulement on le fait ſentir aux femmes attaquées de ce mal, & l'on en met dans les lavemens, mais auſſi l'on en fait prendre par la bouche, on l'enflâme, puis l'ayant éteint quatre ou ſix diverſes fois dans quelque eau appropriée à la maladie, on leur fait boire cette eau: il eſt bon auſſi pour les fiévres intermittentes étant pendu au cou, & cela parce qu'en s'évaporant, il entre inſenſiblement par les pores, & il excite la rarefaction & la tranſpiration de l'humeur qui cauſoit ce mal; c'eſt par la même raiſon que pluſieurs drogues appliquées ſur le poignet & ailleurs, ont gueri aſſez ſouvent des maladies; mais il faut remarquer que ces

Vertus.

Amulette.

ſortes de remedes ſont toûjours fort ſpiritueux.

Eſprit de vin camphré. Vertus. Doſe.

On diſſout une dragme de camphre dans quatre onces d'eſprit de vin, & l'on appelle cette diſſolution eſprit de vin camphré ; il eſt bon dans l'apoplexie, dans le ſcorbut, dans les maladies hyſteriques, pour reſiſter à la malignité des humeurs : La doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à quinze dans une liqueur appropriée ; on l'applique auſſi exterieurement dans les tumeurs ſcrophuleuſes ouvertes, & dans d'autres playes pour reſiſter à la gangrenne ; on s'en trouve bien dans le mal de dents, il faut en imbiber un petit cotton & le mettre dans la dent malade.

On peut charger l'eſprit de vin plus ou moins de camphre ſuivant les indications. S'il en eſt beaucoup chargé, & qu'on verſe de l'eau deſſus, il ſe fera un beau coagulum blanc, & le camphre ſe revivifiera.

Eau de vie camphrée.

On fait auſſi de l'eau de vie camphrée par la même méthode, & l'on s'en ſert dans les occaſions où l'eſprit de vin pourroit cauſer trop de chaleur & d'inflammation.

Le camphre eſt auſſi employé dans le vernix & dans les matieres des feux d'artifice ; il en entroit dans le feu gregeois dont on faiſoit autrefois tant d'uſage.

Huile de Camphre.

CEtte opération eſt un camphre empreint des acides de l'eſprit de nitre, qui le rendent en liqueur.

Pulveriſez groſſierement trois ou quatre onces de bon camphre : mettez-le dans un matras, & verſez deſſus le double d'eſprit de nitre : bouchez bien vôtre vaiſſeau, & le placez ſur un pot à demi rempli d'eau un peu chaude : remuez-le de tems en tems pour aider à la diſſolution qui ſera faite en deux ou trois heures, & vous verrez que le camphre ſera converti en huile claire qui ſurnâgera l'eſprit de nitre :

ſéparez-la & la gardez dans une phiole bien bouchée.

Vertus. On s'en ſert pour la carie des os, pour toucher les nerfs découverts dans les playes, pour la douleur des dents, on y en met un petit cotton imbu.

REMARQUES.

CEtte huile n'eſt qu'une diſſolution du camphre dans l'eſprit de nitre; car ſi l'on jette de l'eau deſſus pour rompre la force de l'eſprit de nitre, elle revient en camphre comme devant.

De toutes les reſines, il n'y a que celle-ci qui puiſſe être diſſoute par l'eſprit de nitre.

Cette diſſolution ſe fait ſans ébulition & ſans chaleur ſenſible; parce que le camphre étant compoſé de parties tenues & mal liées, les acides y entrent & les ſéparent facilement; de plus, les acides étant mêlez avec des ſoulfres, n'excitent point ordinairement d'ébulition, parce qu'ils ne trouvent que des corps plians & qui cedent facilement.

Si vous avez employé trois onces de camphre dans cette opération, vous retirerez quatre onces d'huile, & l'eſprit de nitre aura diminué d'une once; ce diſſolvant aura beaucoup perdu de ſon âcreté.

Si l'eſprit de nitre eſt bien déphlegmé, quatre onces de ce menſtruë ſuffiront pour diſſoudre quatre onces de camphre.

Quelques-uns ont blâmé cette opération, à cauſe, diſent-ils, de la violence que l'eſprit corroſif fait au camphre en le diſſolvant, & d'une quantité conſidérable de ſes parties qui s'y introduiſent, deſquelles l'acrimonie doit être ſuſpecte.

Mais comme on ne fait point prendre ordinairement cette huile par la bouche; il me ſemble qu'on n'a pas bien du ſujet d'avoir ce ſcrupule: il y a des remedes bien plus âcres que celui-là, leſquels on n'a point pour ſuſpects; de plus, on a beſoin de cette âcre-

té pour les uſages où cette huile eſt employée : car l'eſprit de nitre qui s'y eſt mêlé, aide fort au camphre à déterger les playes & à nettoyer les os de leur carie.

Huile de camphre priſe par la bouche. Doſe. Vertus.

Je puis même aſſurer qu'on peut faire prendre de cette huile de camphre par la bouche depuis deux juſqu'à ſix gouttes dans les vapeurs hyſteriques, dans les ulceres de la matrice, ſans qu'il en arrive aucun mauvais effet, car j'en ai fait l'expérience un grand nombre de fois : de plus, quel ſujet a-t-on de craindre qu'une goutelette ou deux d'eſprit de nitre qui peuvent entrer dans la plus grande doſe de l'huile de camphre, cauſent une acrimonie ſuſpecte, puiſqu'outre que les parties du camphre toutes ſulphureuſes ont lié, embarraſſé & beaucoup affoibli leurs pointes, on ne feroit aucune difficulté de donner à un malade quatre gouttes d'eſprit de nitre dans un verre de tiſane, ſi la maladie le requeroit. Mais ſi nonobſtant ces raiſons il reſte quelque repugnance d'employer de l'eſprit de nitre pour faire de l'huile de camphre, voici une autre maniere de la préparer qui contentera peut-être mieux les ſcrupuleux.

Autre huile de Camphre.

CEtte opération conſiſte dans une diſſolution du camphre dans de l'huile de terebentine & une diſtillation de toute la matiere.

Mettez dans une cornuë de verre luttée deux onces de camphre groſſierement pulveriſé ou écraſé, verſez deſſus huit onces d'huile ætherée de terebentine, placez la cornuë le bec en haut en digeſtion ſur le ſable chaud, bouchez-la & l'y laiſſez pendant vingt-quatre heures, l'agitant de tems en tems juſqu'à ce que tout le camphre ſoit diſſout dans la liqueur : placez alors la cornuë en diſtillation ſur le ſable, débouchez-la & y adaptez un recipient, lut-

tez exactement les jointures, & par un feu moderé & gradué, faites diſtiller la liqueur juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien, gardez cette liqueur dans une bouteille bien bouchée, vous aurez l'huile de camphre, elle ſera un peu trouble, de couleur blanchâtre, tirant ſur le jaune, d'une odeur & d'un goût plus fœtides que ceux de l'huile de terebentine; elle péſera dix onces, & il ne ſera rien reſté dans la cornuë.

Vertus. Elle eſt déterſive, vulneraire, reſolutive, hyſterique, aperitive, propre pour les ulceres du rein, de la veſſie, de la matrice, étant donnée interieurement:

Doſe. La doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à quinze, on peut auſſi s'en ſervir exterieurement pour les playes & vieux ulceres, pour la carie des os, pour le ſcorbut, pour les écroüelles.

REMARQUES.

LEs liqueurs ſulphureuſes ordinaires, comme l'eſprit de vin, les huiles, les graiſſes, diſſolvent aiſément le camphre, mais elles s'en ſéparent par la diſtillation, l'huile ætherée de terebentine a cela de particulier, que la diſſolution qu'elle fait de ce mixte étant plus exacte, elle y demeure unie & inſéparable nonobſtant la diſtillation; elle n'en peut recevoir que le quart de ſon poids, & ſi après qu'elle a diſſout cette quantité de camphre, l'on y en ajoûtoit encore, il ne s'y en diſſoudroit pas davantage, parce que ſes pores en ſeroient remplis.

Le camphre diſſout & diſtillé dans l'huile ætherée de terebentine aura augmenté en odeur ingrate & pénétrante, il ne ſe ſéparera non plus de cette huile par l'eau que par la diſtillation, car ſi par curioſité l'on en jette dans de l'eau froide, la diſſolution demeurera toûjours conſtante, elle s'élevera au-deſſus en huile comme on l'y avoit verſée. On voit par ces expériences que le camphre eſt d'une égale péſanteur avec l'huile de terebentine.

CHAPITRE XXXIII.

De la Gomme Ammoniac.

LA Gomme Ammoniac eſt ainſi appellée, parce qu'elle coule d'une eſpece de ferule qui croît proche du lieu où étoit autrefois l'Oracle de Jupiter Ammon ; la meilleure eſt en groſſes larmes jaunâtres en dehors, blanches en dedans, ſeches, nettes, ayant un goût amer & déſagreable. On trouvera cette gomme décrite plus au long dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

On s'en ſert interieurement dans les opiates déſopilatives pour les tumeurs ſchirreuſes du foye, de la ratte & du meſentere ; elle eſt employée dans les emplâtres remolutifs & attractifs. Vertus.

Pour la purifier on la diſſout dans du vinaigre, puis l'ayant paſſée au travers d'une etamine, on fait conſumer ſur le feu toute l'humidité. Par ce moyen on la nettoye bien de quelques paillettes ou d'autres petites impuretez qu'elle contenoit; mais on fait évaporer une partie de ſes eſprits volatils dans leſquels conſiſte ſa plus grande vertu, & l'on en fixe une autre par l'acide qui arrête toûjours le mouvement des volatils. C'eſt pourquoi je ne conſeillerois point cette purification ; j'aimerois mieux l'ayant choiſie, la plus nette qu'il ſe pourroit trouver, la réduire ſeulement en poudre dans un mortier, afin de la pouvoir mêler avec ce qu'on jugera à propos : car ſuppoſé qu'il y ait dedans quelques paillettes, elles ne ſeront pas capables d'apporter de l'alteration au remede, ni de diminuer ſa vertu, comme fait la deſtruction des ſels volatils par le vinaigre. Purification.

On peut obſerver la même choſe en employant toutes les autres gommes, & ſi quelques-unes d'entre elles, comme le galbanum ou l'opopanax ſont trop hu-

mides pour être pulveriſées, il faut les couper par petites tranches & les faire ſécher au ſoleil, ou à une autre chaleur lente.

Diſtillation de la Gomme ammoniac.

CEtte opération eſt une ſéparation de l'huile & de l'eſprit de la gomme ammoniac d'avec ſa partie terreſtre.

Mettez une livre de gomme ammoniac dans une cornuë de grez ou de verre luttée qui ſoit grande, en ſorte que les deux tiers en demeurent vuides : placez cette cornuë dans un fourneau de reverbere, & y ayant adapté un balon, commencez la diſtillation par un très-petit feu pour échauffer doucement la cornuë & pour faire ſortir goutte à goutte un peu d'eau phlegmatique. Quand les vapeurs commenceront à paroître, jettez ce qui ſera dans le recipient, & l'ayant radapté & lutté exactement les jointures, augmentez le feu par degrez, & le continuez juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien. Laiſſez alors refroidir les vaiſſeaux & les déluttez : verſez ce que contiendra le recipient dans un entonnoir garni de papier gris, l'eſprit paſſera & laiſſera l'huile craſſe & noire que vous garderez dans une phiole : elle eſt bonne pour la paralyſie & pour les maladies hyſteriques ; on en frotte les parties malades, & on la fait ſentir aux femmes.

Eſprit.
Huile.
Vertus.

Verſez l'eſprit dans un alembic de verre & le rectifiez en faiſant diſtiller au feu de ſable toute l'humidité. C'eſt un bon remede contre la peſte & contre toutes ſortes de maladies malignes ; on s'en ſert dans le ſcorbut & pour toutes les obſtructions : La doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes, dans une liqueur appropriée.

Rectification de l'eſprit.
Doſe.

De cette maniere on peut tirer l'eſprit de toutes les gommes.

REMAR-

REMARQUES.

IL faut laiſſer les deux tiers de la cornuë vuides, parce que la gomme s'échauffant ſe raréfie beaucoup, & elle ſortiroit en ſubſtance dans le recipient, ſi elle ne trouvoit aſſez d'eſpace. Il n'eſt pas beſoin d'ajoûter des matieres alkalines pour la rectification de cet eſprit, comme pluſieurs Auteurs ont voulu : cette circonſtance y eſt plûtôt nuiſible qu'utile, parce que les alkali détruiſent ces ſortes d'eſprits, comme nous avons dit en traitant de la rectification de l'eſprit de tartre.

On ôte le phlegme du recipient avant que les eſprits y deſcendent, afin qu'ils ſoient plus purs : il ſe trouve ſix dragmes de ce phlegme, trois onces ſept dragmes de l'eſprit, ſix onces d'huile noire & puante : & il reſte dans la cornuë quatre onces ſix dragmes d'une matiere noire, légére & fort ſpongieuſe, qu'on rejette. Elle eſt encore un peu inflammable à cauſe des fuliginoſitez qui ſont retombées deſſus : c'eſt auſſi ce qui la rend noire comme du charbon : il faudroit beaucoup de cendres de cette matiere pour faire un peu de ſel ; car le ſel des gommes étant ordinairement plus volatil que fixe, il ſort preſque tout en eſprit. Poids. Doſe.

L'eſprit de gomme ammoniac n'eſt donc autre choſe qu'un ſel eſſenciel ou volatil reſout & pouſſé par le feu avec du phlegme ; il ne fait point d'effervescence ſenſible, ni avec l'huile de tartre, ni avec l'eſprit de vitriol, mais il rougit un peu la teinture de tournéſol, & il trouble la diſſolution du ſublimé corroſif : ce qui montre qu'il contient un acide & un alkali ſi foibles, qu'ils n'ont pas la force de ſe détruire l'un l'autre.

CHAPITRE XXXIV.

De l'Euphorbe.

Euphorbium. L'Euphorbe appellé en Latin *Euphorbium*, eſt une gomme formée en petits morceaux inégaux, ſecs, friables, jaunâtres, très-âcres ou brûlans à la bouche; elle ſort par inciſion d'une grande ferule, portant le même nom qu'elle a pris d'Euphorbius Medecin du Roi Juba. Les Botaniſtes modernes ont mis cette plante ſous le genre des titimales; ſon écorce eſt dure & épineuſe, ſes feuilles ſont longues comme le doigt, épaiſſes, de figure quadrangulaire, garnies à chaque angle de petites épines, ſes fleurs ſont compoſées chacune de cinq feuilles taillées en croiſſant, de couleur verte jaunâtre; elles ſont ſuivies par un fruit gros comme un pois, relevé de trois coings, & ſe diviſant en trois cellules remplies chacune d'une ſémence oblongue; cet arbre croît dans la Libie ſur le Mont Atlas & en Afrique; lorſqu'on veut y faire des inciſions, on ſe couvre le viſage: ou bien on les fait de loin avec une lance, pour éviter d'être incommodé par l'exalaiſon ſubtile, pénétrante & violente du ſuc laiteux, volatil & très-âcre qui en ſort abondamment: On reçoit ce ſuc dans des peaux de mouton qu'on place autour de la plante, où il ſe condenſe & ſe durcit en gomme. On choiſit l'Euphorbe en morceaux les moins menus, les plus nets, ſecs, jaunâtres, friables, âcres au nez & à la langue. C'eſt un purgatif violent, elle purge la pituite, elle diſſout les humeurs craſſes, elle provoque l'éternuement & les mois aux femmes; mais elle agit avec tant de violence & d'âcreté, qu'elle peut cauſer de l'inflammation dans les viſceres: je voudrois donc qu'on évitât de s'en ſervir interieurement, quoique pluſieurs Auteurs en faſſent entrer dans des compoſitions de phar-

Etimologie.

Choix.

Vertus.

macie qu'ils deſtinent pour être employées par la bouche ; on doit même être bien circonſpect quand on ſe ſert de cette gomme en ſternutatoire, à cauſe d'une trop grande fonte d'humeurs qu'elle excite. On l'employe ſûrement & avec ſuccès dans les emplâtres & dans les autres remedes exterieurs, elle eſt inciſive, attenuante, reſolutive, déterſive ; on en mêle dans les veſſicatoires. Ceux qui la mettent en poudre doivent avoir eu la précaution de l'humecter auparavant avec un peu de vinaigre, & détourner autant qu'ils peuvent le viſage de deſſus le mortier, afin d'empêcher que ſes parties volatiles n'entrent dans le nez & dans les yeux, car elles y cauſeroient des âcretez très-grandes & des éternuemens violens. Les Maréchaux ſe ſervent de l'Euphorbe pour guerir le farcin & la gale des chevaux.

L'euphorbe ne ſe diſſout point dans l'eau commune ; les huiles, l'eſprit de terebentine, l'eſprit de vin, l'eau de vie n'en diſſolvent qu'une légére portion la plus huileuſe ; le vin, le vinaigre n'en diſſolvent pas beaucoup davantage ; l'eſprit de nitre, l'eſprit de vitriol la pénétrent ſans ébulition & l'amoliſſent ; mais ces acides corroſifs ne la diſſolvent point : le ſuc de citron dépuré en diſſout une partie gommeuſe la plus aiſée à délayer, & la ſépare d'avec ſa partie terreſtre, l'huile de tartre en tire une forte teinture, comme il ſera dit dans la ſuite. Ces expériences que j'ai faites font connoître que l'euphorbe eſt véritablement une gomme & non pas une reſine : car ſi elle étoit reſine, elle ſe diſſoudroit avec les huiles & les autres liqueurs ſulphureuſes.

J'ai parlé de la préparation de l'euphorbe dans ma Pharmacopée univerſelle ; cette préparation conſiſte à la purifier de ſa partie groſſiere & à l'adoucir.

Teinture d'Euphorbe.

CEtte opération eſt une diſſolution de la partie ſulphureuſe de l'euphorbe par l'huile de tartre qui eſt un ſel alkali diſſout.

Mettez dans un matras la quantité qu'il vous plaira d'euphorbe pulveriſée, verſez deſſus de l'huile de tartre faite par défaillance à la hauteur de quatre doigts, bouchez le matras & le placez en digeſtion ſur le ſable chaud, laiſſez-l'y pendant deux jours, il s'y ſera fait une teinture jaune très-foncée, ou rougeâtre; filtrez-la & la gardez dans une phiole pour s'en ſervir exterieurement.

Vertus. C'eſt un grand fondant, elle eſt pénétrante, inciſive, attenuante, vulneraire, reſolutive, elle eſt bonne pour les glandes ſcrophureuſes, pour fondre & déterger les taches les plus profondes, pour aplanir les éminences ou inégalitez de la peau provenantes de la petite vérole; on peut en mêler avec de l'huile de myrrhe, de l'huile d'œuf, de l'eſprit de miel.

REMARQUES.

ON pourroit ſe ſervir dans cette opération à la place de l'huile de tartre, d'une forte leſſive de cendre gravelée, ou de toute autre diſſolution de ſel alkali fixe, elle produiroit le même effet pour la teinture de l'euphorbe : car les ſels alkali ſont les diſſolvans de beaucoup de ſubſtances onctueuſes. Ces ſels alkali peuvent auſſi abſorber & adoucir en quelque maniere le ſel âcre de l'euphorbe, & le rendre plus traitable pour l'interieur, je croi même qu'ils ſont un corroſif le meilleur qu'on puiſſe donner à cette gomme, ſi l'on haſardoit d'en faire prendre interieurement, mais nous avons aſſez d'autres remedes pénétrans plus expérimentez qui peuvent agir de même.

Diſtillation de l'Euphorbe.

CEtte opération eſt un détachement de l'eſprit & de l'huile de l'euphorbe d'avec ſa partie terreſtre.

Mettez vingt-quatre onces d'euphorbe choiſie, dans une cornuë de grez aſſez grande pour qu'il n'y en ait qu'environ la moitié de remplie, placez-la dans un fourneau, adaptez-y un recipient, luttez exactement les jointures, & par un feu gradué faites-en diſtiller premierement un eſprit qui ſortira en vapeurs, puis une huile, continuez le feu aſſez fort ſur la fin juſqu'à ce qu'il ne paroiſſe plus rien, laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le recipient dix-huit onces de liqueur, jettez-la dans un entonnoir garni de papier gris, l'eſprit paſſera, il ſera jaunâtre, d'un goût âcre, il y en aura quatre onces, & le reſte ſera une huile noire & de mauvaiſe odeur, peſant quatorze onces, il ne ſera demeuré dans la cornuë après la diſſolution, qu'un charbon ſpongieux, raréfié, âcre. Eſprit d'euphorbe. Huile d'euphorbe.

L'eſprit d'euphorbe eſt déterſif, pénétrant, réſolutif, appliqué exterieurement. Vertus.

Son huile eſt réſolutive & fondante.

REMARQUES.

COmme les gommes étant échauffées par le feu, ont coûtume de ſe raréfier beaucoup, il eſt à propos de donner aſſez d'eſpace libre à l'euphorbe dans la cornuë.

L'euphorbe eſt abondante en huile & en un ſel volatil alkali qui fait ſon âcreté.

L'eſprit d'euphorbe ne doit point être donné par la bouche à cauſe de ſa grande âcreté.

Il eſt reſté dans la maſſe noire de l'euphorbe un ſel âcre & alkali qu'on pourroit ſéparer par la lixivia-

tion & par l'évaporation à la maniere ordinaire, mais il n'eſt employé à aucun uſage.

Il m'a paru que l'euphorbe en ſubſtance avoit plus d'âcreté & de pénétration qu'aucun de ſes principes ſéparez, ce qui arrive à beaucoup d'autres mixtes, car la combinaiſon des ſubſtances eſt ſouvent ce qui produit le principal effet.

CHAPITRE XXXV.

De la Myrrhe.

LA Myrrhe eſt une gomme qui coule d'un petit arbre épineux, par les inciſions qu'on y a faites; cet arbre croît ordinairement dans l'Ethiophie & dans l'Arabie; & parce que pluſieurs perſonnes de ce païs-là ont fait ou font encore preſentement leur demeure dans des trous, on a appellé la Myrrhe qui en vient, *Myrrha Trogloditica*. Les Anciens ramaſſoient auſſi du même arbre, une liqueur qui en couloit ſans inciſion, & qu'on appelloit *Stacten*, ce n'étoit autre choſe qu'une gomme liquide; mais il ſemble qu'elle dût avoir plus de vertu que la Myrrhe commune, parce que ce n'étoit que la partie la plus ſpiritueuſe qui ſe filtroit par les pores de l'écorce de cet arbre. J'ai parlé plus amplement de la myrrhe & du ſtacten dans mon Traité univerſel des Drogues ſimples.

Myrrha Trogloditica.

Stacten.

Choix. On doit choiſir la myrrhe friable, légére, odorante, nette, qui ſoit en petits morceaux, d'une couleur jaunâtre & amere au goût; elle eſt apéritive & réſolutive: on l'eſtime fort pour les obſtructions de matrice, comme pour faire venir les menſtruës & pour hâter l'accouchement; elle reſiſte auſſi à la malignité des humeurs, on l'employe dans les remedes roboratifs & dans les emplâtres réſolutifs.

Vertus.

Teinture de Myrrhe.

CEtte opération eſt une diſſolution des parties huileuſes de la myrrhe dans l'eſprit de vin.

Mettez la quantité qu'il vous plaira de belle myrrhe pulveriſée dans un matras, & verſez deſſus de l'eſprit de vin juſques à la hauteur de quatre doigts : remuez bien la matiere, & la mettez en digeſtion ſur le ſable chaud pendant deux ou trois jours, ou juſques à ce que l'eſprit de vin ſe ſoit chargé de la teinture de la myrrhe : verſez alors la liqueur par inclination, & la gardez dans une phiole bien bouchée : on s'en peut ſervir pour hâter l'accouchement, pour faire venir les menſtrues, dans la paralyſie, l'apoplexie, la létargie, & toutes les maladies qui viennent de corruption d'humeurs ; elle eſt ſudorifique & apéritive : La doſe en eſt depuis ſix gouttes juſques à quinze, dans une liqueur appropriée : on l'employe exterieurement ſeule, ou mêlée avec la teinture d'aloës pour reſoudre les tumeurs froides, pour diſſoudre l'humeur gypſeuſe en injection, & pour la gangrenne. Vertus. Poids.

De cette maniere on peut faire les teintures de caſtor & de ſaffran, qu'on eſtime beaucoup pour les maladies hyſteriques : La doſe en eſt depuis quatre gouttes juſques à douze, dans de l'eau de méliſſe ou d'armoiſe. Teinture de caſtor & de ſaffran. Doſe.

REMARQUES.

QUoi qu'on faſſe tous les jours des teintures de myrrhe dans du vin ou dans de l'eau de vie, la meilleure méthode eſt de la préparer avec de l'eſprit de vin, parce que ce menſtruë n'enléve que la partie la plus huileuſe ou la plus balſamique de la myrrhe, au lieu que le phlegme du vin & celui de l'eau de vie ſont cauſe que ces liqueurs diſſolvent & s'empreignent

de la ſubſtance terreſtre de la gomme auſſi-bien que de ſa partie huileuſe.

Quelques-uns font évaporer cette teinture juſques à conſiſtence d'extrait; mais comme par là ils font diſſiper le plus volatil de la myrrhe avec l'eſprit de vin, j'eſtime qu'on fera mieux de ſe ſervir de la teinture, comme nous l'avons décrite.

La teinture de caſtor blanchit l'eau.

La teinture du caſtor fait blanchir l'eau dans laquelle on la verſe à cauſe d'une reſine qu'elle contient, & c'eſt par la même raiſon que nous avons dite en parlant de la reſine de jalap.

Huile de Myrrhe par défaillance.

CEtte opération eſt une diſſolution de la partie la plus détachée de la myrrhe, faite par l'humidité des blancs d'œufs.

Faites cuire des œufs juſques à ce qu'ils ſoient durs, puis les ayant coupez par le milieu, ſéparez-en le jaune, & rempliſez le blanc de myrrhe en poudre, poſez-les ſur de petits bâtons que vous aurez arrangez dans un plat ou dans une terrine à la cave, ou en un autre lieu humide, il diſtillera une liqueur au fond du vaiſſeau, laquelle vous ramaſſerez & garderez, c'eſt l'huile de myrrhe : elle eſt eſtimée pour ôter les taches du viſage & pour les dartres, appliquée exterieurement.

Vertus.

REMARQUES.

QUoique cette liqueur improprement appellée huile, ne ſoit que la partie de la myrrhe la plus diſſoluble, humectée par l'humidité des blancs d'œufs & de la cave, elle eſt la meilleure de toutes celles qu'on a inventées, ſoit avec l'eſprit de vin, ou en diſtillant cette gomme par la cornuë : car par l'eſprit de vin on perd ce qu'il y a de plus volatil dans la myrrhe en la faiſant diſtiller ou en la faiſant éva-

porer : & par la cornuë on la torrefie tellement qu'elle en perd ſes meilleures qualitez, au lieu que *par Deliquium*, on conſerve ce qu'il y a de volatil dans cette gomme en ſon état naturel, car les humiditez qui s'y mêlent ne ſont pas capables de le détruire ni de l'alterer.



COURS DE CHYMIE.

TROISIEME PARTIE

DES ANIMAUX.

IL y a bien de l'apparence que tout animal vienne d'œuf, & qu'il y ſoit renfermé en petit comme la plante eſt renfermée dans ſa ſémence ; mais parce qu'on ne trouve pas les œufs de tous les animaux ſi communément qu'on trouve les ſémences des plantes, & qu'on ne peut pas bien appercevoir l'animal dans l'œuf, comme l'on apperçoit la plante dans ſa ſémence, par le moyen du microſcope, cette opinion n'eſt pas univerſellement reçûe ; & il ſe trouve encore beaucoup d'Anatomiſtes & de Philoſophes qui la revoquent en doute. Quoiqu'il en ſoit, l'animal étant formé, le ſuc dont il ſe nourrit & ſes humeurs circulent ſi bien dans ſon corps par le moyen des eſprits qui les pouſſent, que preſque tout s'y volatiliſe : car on ne trouve que peu de matiere fixe dans les ſéparations qu'on fait des principes des animaux. Il eſt vrai que leurs ſubſtances ne ſe tirent pas également volatiles,

les unes le ſont plus & les autres moins, les ſels volatils du crapaud & du ſcorpion ne ſont pas ſi ſubtils que celui de la vipére. Les cheveux, l'urine, le ſang donnent plus de ſel volatil que les os. Les poiſſons rendent ordinairement moins de ſel volatil que les animaux terreſtres. Les clôportes, les vers de terre, les limaçons ont moins de ſel volatil que les lézards & les ſerpens. Le cerf, la chevre, le chien, le loup, le rénard, le caſtor, le chat, le liévre, le lapin, le rat, la ſouris, donnent plus de principes volatils que le veau, le mouton, le bœuf, le cheval, l'âne. Les parties de l'homme ſont toutes remplies de ſel volatil, il ne m'a paru que la vipére entre les animaux qui en ait un peu plus. L'ours en contient beaucoup auſſi, la corne de cerf en donne plus que l'yvoire. Les cheveux plus qu'aucune autre choſe qui ſe tire de l'homme; le lait en donne moins que les autres liqueurs qu'on trouve dans les animaux.

De la vertu des animaux.

Les animaux, leurs parties & leurs excremens poſſédent des vertus differentes ſelon le plus ou le moins de leurs principes volatils & ſelon la liaiſon qui s'en eſt faite; ceux dont les principes ſont très-volatils, ont ordinairement une quantité ſudorifique comme le ſang humain, le ſang de bouc, le crane humain, la vipére, la corne de cerf, parce que leur ſubſtance étant échauffée dans l'eſtomac, elle ſe répand par tout le corps, & elle ſort par les pores; mais ceux dont les ſubſtances ſont moins volatiles, ont bien ſouvent une vertu apéritive comme le crapaud préparé, les clôportes, les écreviſſes, parce que leur ſel ayant quelque péſanteur, ſe précipite dans le ſang, & ouvre les conduits de l'urine. Ceux dont les principes ont fermenté, comme ce qu'on appelle improprement teſticule de caſtor, l'urine, le muſc, la civette, les excremens de pluſieurs animaux ſont propres, les uns pour l'épilepſie, pour l'apoplexie, pour la paralyſie, les autres pour les maladies hiſteriques, parce que

leur ſubſtance volatile montant au cerveau fortifie l'origine des nerfs. L'urine eſt un bon remede pour la goutte, elle en exalte & en diſſipe l'humeur par les pores, par les ſelles & par les urines : on en prend deux ou trois verres le jour, elle eſt bonne auſſi pour les vapeurs.

L'urine eſt bonne pour la goutte & pour les vapeurs.

Quand on veut ſe ſervir des animaux en Medecine, il les faut choiſir dans le tems qu'ils ſont dans leur plus grande vigueur. On ne doit point employer ceux qui ſont morts de maladie, parce que le meilleur de leur ſubſtance s'en eſt échappé.

CHAPITRE PREMIER.

De la Vipére.

SAns nous arrêter à tous les diſcours fabuleux que les Auteurs ont fait ſur la naiſſance de la vipére, nous dirons que c'eſt une eſpéce de ſerpent qui ſort vivant du ventre de la mere : c'eſt pourquoi on l'a appellé *Vivipara*, & par corruption de langue, *Vipara*.

Cet animal eſt fort commun dans le Dauphiné & en Poitou, d'où il eſt tranſporté par toute la France. Quand il eſt dans la campagne, il mange pluſieurs petits animaux dont il ſe nourrit, mais quand il eſt renfermé, on le peut garder vivant un été entier ſans qu'il mange aucune choſe, pourvû qu'on lui laiſſe de l'air ſuffiſamment.

La raiſon pourquoi la vipére peut vivre ſi longtems ſans manger, eſt ſans doute que les pores de ſa peau étant fort reſſerrez, comme il paroît quand on l'examine, ſes eſprits ne ſe diſſipent que très-peu, & ainſi elle n'a pas beſoin d'alimens pour en faire de nouveaux auſſi ſouvent que les autres animaux qui en diſſipent beaucoup.

Il eſt bon de prendre les vipéres dans le Printems

ou dans l'Automne, parce qu'alors elles ſont plus graſſes & plus en vigueur. Le froid les fait mourir : elles different des ſerpens en ce qu'elles ne croiſſent jamais tant : elles ont deux dents aux côtez des mâchoires, dures, courbées, creuſes, fendues en maniere d'une plume à écrire, & quelquefois fourchues, mais toûjours fort longues en comparaiſon de pluſieurs petites qui ſont autour ; & la gencive de chacune de ces dents longues eſt remplie d'un ſuc jaunâtre, en quoi pluſieurs veulent que conſiſte leur venin. Elles répandent ce ſuc jaunâtre ſur la playe dans le moment qu'elles mordent, & il paſſe par la fente : or les ſerpens n'ont point de ces dents longues, ils en ont ſeulement des petites.

En quoi different les vipéres d'avec les ſerpens.

Elles différent encore, en ce qu'étant priſes par la queuë, elles ne peuvent ſe plier comme les ſerpens, pour venir faire des circonvolutions au bras ou à la pincette qui les tient, & cela à cauſe de la differente connexion des vertebres.

Quand la vipére eſt irritée, elle darde une langue fourchuë qui paroît comme un petit brandon de feu en ſortant, à cauſe des eſprits qui ſont dans un grand mouvement : ceux qui n'ont jamais vû les dents de la vipére, croyent que cette langue eſt ce qui fait tout le mal, mais elle n'eſt point venimeuſe : Quelques-uns l'arrachent après avoir coupé la tête, & la portent penduë au cou comme une amulette, pour ſe préſerver du mauvais air. Les ſerpens pouſſent auſſi leur langue de même que la vipére. Il eſt bon d'avertir en paſſant que ce qu'on nous apporte de Malthe, pour des langues de ſerpens pétrifiées, ne ſont que des dents de poiſſon qui ſe trouvent dans la terre proche de la mer.

Langue de vipére.

Amulette.

Prétendues langues de ſerpens de Malthe ce que c'eſt.

La morſure de la vipére eſt plus dangereuſe que celle des autres ſerpens : les plus prompts remedes qu'on y puiſſe apporter ſont de preſſer un peu la playe, pour en faire ſortir autant qu'on pourra de ſanie, & de

La morſure de la vipére eſt très-venimeuſe.

Remedes qu'on peut y apporter promptement.

ſang, & même de la ſucer ; de lier la partie un peu au deſſus de la playe, bien ſerré avec une ficelle dont on fera pluſieurs tours, pour intercepter le cours du venin de la vipére qui ſe répan droit par toute l'habitude du corps. Mais ſi la partie morduë ne peut pas être liée, on écraſera la tête de la vipére, & on l'appliquera ſur la playe : ou bien on fera rougir au feu un couteau ou un autre morceau de fer plat, on l'approchera bien près de la playe pour l'y ſouffrir le plus qu'on pourra, ou bien on ſcarifiera la playe, & l'on y appliquera de la thériaque ou de l'ail & du ſel armoniac pilez enſemble ; ou bien on fera brûler ſur la playe un peu de poudre à canon : tous ces remedes topiques peuvent ouvrir les pores de la playe, & en faire ſortir les eſprits envenimez qui y étoient entrez ; mais il faut obſerver que ces ſortes de remedes doivent être appliquez ſur le camp dès que la morſure a été faite, car ſi vous avez laiſſé le tems au venin d'entrer dans les vaiſſeaux du corps, avant que de les appliquer, ils ſeront inutiles, parce que ce venin ne retournera point à la playe, quelque ouverture de pores que les remedes faſſent. Si l'on manquoit d'un morceau de fer, ou s'il falloit attendre trop long-tems pour en avoir, on lui ſubſtituera des charbons bien allumez : car il en eſt en cette occaſion comme en la brûlure qui guerit ſi l'on approche bien près du feu dès qu'elle a été faite, parce que la grande chaleur ouvrant les pores de la partie brûlée, les corpuſcules ignez qui étoient entrez dans la chair, en ſortent promptement : mais ſi au lieu de chauffer la partie, on la laiſſe refroidir, ces mêmes corpuſcules de feu ſe cantonnent dans les chairs, & y cauſent long-tems de la douleur.

Après avoir fait les applications neceſſaires ſur la playe de la perſonne qui a été morduë, il ne faut pas marquer de lui faire prendre pluſieurs fois du ſel volatil de vipére : car en cas que les remedes exte-

rieurs euſſent manqué leur effet, celui-ci eſt capable tout ſeul de guerir, par la raiſon qu'étant alkali volatil, il pénétre en peu de tems dans les vaiſſeaux, & il diſſout le ſang que le venin de la vipére auroit pû coaguler.

Les ſentimens ſont encore fort partagés touchant la nature du venin de la vipére : la plûpart croyent que cette malignité ne conſiſte que dans les eſprits irritez. Ce ſentiment eſt de Vanhelmont & de Poterius, ſuivant le rapport de Zuulpher dans ſes Remarques de la Pharmacopée d'Ausbourg, où il parle des Trochiſques de vipére : Il dit qu'il y a eu tant de grands hommes qui ont appuyé cette penſée d'Obſervations curieuſes, ſur les morſures des animaux irritez, particulierement de celles de l'homme, du chat, du loup, du cheval, du chien, de la belette, &c. Entr'autres Fabricius Hildanus dans ſes Opérations de Chirurgie, qu'il ne croit point devoir rien ajoûter pour montrer la vérité de cette opinion. Si l'on voit, dit-il, arriver des accidens tantôt plus fâcheux, tantôt moins, il ne les faut attribuer qu'au plus ou au moins de colere, ou quelquefois à une profonde ou légére morſure de ces animaux : cette penſée ſemble avoir été encore confirmée par quelques expériences que Monſieur Charas rapporte dans ſon Livre de la vipére, où non ſeulement il montre que les eſprits irritez ſont le ſeul venin de la vipére ; mais encore il prétend que le ſuc jaune qu'on trouve dans l'alveole de la groſſe dent, & qu'on avoit crû être le venin de cet animal, ne l'eſt aucunement, parce qu'ayant verſé de cette liqueur ſur les playes de pluſieurs bêtes, il n'en étoit point mort, & que de plus ceux qui en avoient goûté, n'en avoient reſſenti aucune incommodité : néanmoins Monſieur Redy dans un Traité particulier qu'il a fait ſur la vipére, ne tombe pas d'accord de ces expériences.

Venin de vipére.

Au contraire il dit, qu'ayant mis de ce ſuc jaune

ſur les playes de pluſieurs ſortes d'animaux, ils en étoient morts, & de là il conclut que le venin de la vipére eſt dans le ſuc jaune, & non point ſeulement dans les eſprits irritez, comme ont voulu les autres, croyant que cette ſeule cauſe étoit trop Métaphyſique.

Dans une ſi grande oppoſition de ſentimens & d'expériences, un grand homme de ce tems pour les concilier, a dit qu'il ſe pouvoit faire que le ſuc jaune des vipéres produisît differens effets, ſuivant les differens lieux où ces animaux naiſſoient; qu'auſſi Monſieur Redy pouvoit avoir trouvé en Italie le ſuc jaune venimeux, au lieu qu'en France, où le climat n'eſt pas ſi chaud, ce ſuc jaune ne montre point ſon venin, à moins qu'il ne ſoit excité par les eſprits irritez de la vipére qui lui donnent de la pénetration.

D'autres aſſûrent avoir vû mourir en France pluſieurs animaux, peu de tems après qu'on eût mis de ce ſuc jaune dans des playes qu'on avoit faites exprès; ce qui favoriſeroit beaucoup le ſentiment de Monſieur Redy.

De plus, quant à ce qu'on rapporte qu'en France on a goûté de ce ſuc jaune ſans en avoir reçû aucune incommodité, je trouve que ce n'eſt pas une preuve convaincante qu'il ne ſoit pas un venin : car quoique l'eſprit de vitriol, par exemple, ou quelque autre acide ne ſoient point mortels quand on les prend par la bouche; néanmoins ſi l'on en ſeringue une pareille portion dans les veines, l'animal tombe auſſi-tôt en convulſion & meurt. Or comme ce qui fait que l'eſprit de vitriol pris par la bouche n'eſt point poiſon, parce que ſes acides viennent à s'affoiblir par le mêlange qui s'y fait de la ſalive, & qu'auparavant qu'il vienne à être mêlé dans la maſſe du ſang, ſes parties s'altérent tellement par le ferment des lieux où elles paſſent, qu'il ne leur reſte tout au plus que ce qu'il faut de vertu pour rafraîchir; ainſi l'on pourroit dire que le ſuc

jaune

jaune de la vipére, quand on le met ſur la langue, outre qu'il eſt mêlangé avec les humiditez de la bouche & de l'eſtomac, qu'il eſt encore alteré par les fermens des lieux par où il faut qu'il paſſe avant que d'entrer dans la maſſe du ſang.

D'autres croyent que le venin de la vipére a ſon principal ſiége au fiel, que de là il eſt porté à la gencive quand l'animal eſt en colere; néanmoins on ne trouve dans l'anatomie de la vipére aucun conduit qui ſoit capable de faire ce tranſport. Je ſçai bien qu'on peut dire que dans les corps vivans les pores ſont ſi ouverts, que toutes les liqueurs y peuvent paſſer; mais il ne nous paroît aucun méchant effet du fiel de la vipére, quoiqu'on en ait donné interieurement, & appliqué ſur des playes qu'on avoit faites à des animaux: il excite ſeulement les ſueurs.

Sentiment de l'Auteur ſur le venin de la vipére.

Après avoir rapporté les opinions des autres, il eſt à propos que je diſe la mienne. Je croi que ce qu'on appelle venin de la vipére, ne conſiſte que dans une affluence de ſels volatils acides que l'animal pouſſe & élance avec violence en mordant: que ces ſels s'étant inſinuez dans les veines & dans les arteres, font aſſez de coagulation dans le ſang pour en empêcher la circulation & le cours des eſprits, de même qu'il arrive quand on a ſeringué une liqueur acide dans une veine, ce qui ſuffira pour expliquer tous les accidens qui ſurviennent après la morſure de la vipére, à moins qu'on n'y apporte un prompt remede.

Accidens qui arrivent après la morſure de la vipére.

Premierement la perſonne morduë pâlit, & enſuite elle prend une couleur bleuâtre, parce que le ſang ſe figeant en partie, les veines & les arteres ſe gonflent.

En ſecond lieu elle devient aſſoupie, mélancolique, inquiete, ayant le poux intermittent, parce que le cours des eſprits étant intercepté par le coagulum qui s'eſt fait dans les vaiſſeaux; le ſang ne circule qu'avec peine.

En troiſiéme lieu elle ſent des friſſons, des nau-

ſées, des mouvemens convulſifs, parce que les ſels acides qui ſont introduits dans le ſang, & qui l'ont aigri, picottent les membranes internes des veines & des artéres.

En quatriéme lieu, la mort s'enſuit, parce que le ſang s'aigriſſant & ſe congélant toûjours de plus en plus, le paſſage des eſprits ſe bouche entierement, & il ne ſe fait plus de circulation ſans laquelle on ne peut vivre.

Si après la mort on ouvre les veines du cadavre, on y trouvera du ſang plus liquide qu'il n'a coûtumé d'être, & du ſang épais ou caillé, ce qui eſt facile à expliquer, car le ſang ſe caillant, il doit s'en ſéparer une partie ſereuſe.

La difference qu'il y a des effets d'une liqueur acide qu'on ſeringue dans une veine, à ceux du venin de la vipére; c'eſt que la liqueur acide étant portée immédiatement dans un gros vaiſſeau, elle fige tout d'un coup le ſang, & elle excite de fortes convulſions qui ſont ſuivies en peu de tems de la mort; au lieu que les ſels acides qui ſortent de la vipére quand elle mord, n'agiſſent pas ſi vîte: car outre que leur acidité n'eſt apparemment pas ſi forte que celle de la liqueur acide, ils ont un long trajet à faire avant que d'arriver dans la maſſe du ſang.

Une circonſtance rend encore mon explication bien probable, c'eſt que les plus puiſſans remedes qu'on peut employer pour détruire le venin de la vipére & pour guerir le malade, ſont ceux qui détruiſent les acides, & diſſolvent le coagulum du ſang comme les ſels volatils alkali tirez des animaux.

Mais pour une plus ample intelligence de cette matiere, il eſt bon de faire pluſieurs réflexions. Premierement, il faut conſidérer que la vipére eſt un des animaux les plus remplis de ſel volatil; ainſi l'on n'aura pas lieu de s'étonner qu'elle en élance beaucoup dans ſa colere. En ſecond lieu, qu'encore que ces ſels de-

viennent alkali par la diſtillation, ils ſont acides en leur état naturel avant qu'ils ayent paſſé par le feu; comme je l'ai dit en parlant des principes. En troiſiéme lieu, que la vipére étant couverte d'une peau très-compacte & reſſerrée en ſes pores, les ſels qu'elle contient circulent, ſe ſubtiliſent bien mieux & s'évaporent moins que dans les autres animaux. En quatriéme lieu, que la figure de la vipére étant longue, groſſe ou étroite & ronde à peu près comme un petit canon, les ſels qui s'en élancent dans la morſure ſont pouſſez avec beaucoup plus de force que s'ils ſortoient d'un lieu plus large & plus ouvert, de même que la poudre à canon qui a été allumée dans un piſtolet ou dans un fuſil, s'élance avec bien plus de force dans l'air, que ſi elle avoit été allumée dans un pot ou dans un autre lieu, où elle n'auroit point été preſſée. En cinquiéme lieu, que les deux dents longues de la vipére qui ſont ſes défenſes, étant menues & fort pointues, elles font des ouvertures dans la chair qui peuvent être profondes, mais qui ſont ſi étroites & qui ſe renferment ſi vîte, que les ſels acides qui y ſont entrez, & qui ſe ſont mêlez avec les eſprits du corps accourus à la douleur, ne trouvent point d'ouverture pour ſortir, c'eſt ce qui fait que la partie morduë enfle en peu de tems conſidérablement, & que ſi l'on n'y apporte des remedes bien prompts, ils ſe filtrent dans l'habitude du corps, & gagnent les grands vaiſſeaux, où ils font la coagulation dont j'ai parlé.

Défenſes de la vipére.

Tous ces raiſonnemens font connoître que ce qu'on appelle venin de la vipére, n'empoiſonne que par accident, & qu'il n'eſt non plus poiſon lorſqu'il reſide encore dans l'animal, que du vinaigre ou une autre liqueur acide ſemblable, avant qu'elle ait été ſeringuée dans le ſang, auſſi ne trouve-t-on rien de venimeux dans la vipére morte.

Mais peut-être qu'on m'objectera que ſi les ſels Objection

volatils de la vipére ſont ſon venin, le ſel de vipére qu'on donne avec grand ſuccès à ceux qui ont été mordus de l'animal, devroit augmenter le mal plûtôt que de le guerir, puiſqu'il augmente la quantité de ces ſels dans le corps.

Réponſe. Il eſt facile de répondre à cette objection, car premierement les particules des ſels volatils qui ſortent de la vipére vivante, & qui entrent par ſa morſure dans les chairs, ſont bien differentes de celles qu'on retire par le moyen du feu, de la vipére morte, & qu'on fait prendre par la bouche : Les premieres ſont en leur état naturel pointues, acides, coagulantes; au lieu que les autres ayant été émouſſées par le feu & renduës poreuſes, elles ſont alkalines & très-raréfiantes ou diſſolvantes : de ſorte qu'elles ſont en état d'abſorber, de rompre & de détruire les premieres, comme il ſe fait toûjours à la rencontre des alkali & des acides.

En ſecond lieu, le ſel volatil de vipére qu'on prend par la bouche, a toute une autre détermination que celui qui entre par les chairs, auſſi produit-il un effet bien different : car n'étant point contraint dans ſon mouvement, il ſe répand par-tout, & diſſout le coagulum que l'autre avoit fait dans le ſang.

J'ajoûte de plus, que quand on avaleroit ce que la vipére élance en mordant, & qui produit ſon venin, on n'en reſſentiroit pas un autre effet que celui qu'on reſſent de pluſieurs ſels ou eſprits volatils acides qu'on prend tous les jours par la bouche pour remedes. On aura une démonſtration de ce que j'avance, ſi l'on veut lire à la fin de mes Rémarques ſur la diſtillation de la vipére, la deſcription d'une eau ſudorifique tirée des vipéres vivantes & en grande colere au bain-marie.

Pour ce qui eſt du ſuc jaune contenu dans les gencives des dents longues de la vipére, il y a bien de l'apparence que c'eſt une ſalive reſervée pour hume-

ſter & nourrir les dents ; mais comme il s'en trouve ordinairement de répanduë ſur la playe après la morſure, il peut fort bien s'en être inſinué quelque peu dans la playe avec les ſels volatils ; il ſe peut auſſi qu'étant elle-même empreinte de ſel volatil acide, elle ſeroit capable étant élancée ſeule avec violence dans la morſure, de ſe filtrer par les chairs juſques aux vaiſſeaux, où elle feroit les coagulations dont j'ai parlé; car je ne prétens pas établir que les ſels volatils qui ſortent de la vipére & qui font ſon venin, ayent une conſiſtence ſéche, ils doivent être délayez dans quelque humidité en forme d'eſprit ; mais je n'ai nommé dans mon explication que les ſels volatils, parce que ce ſont eux qui font toute l'action.

On pourroit encore m'objecter que ſi le ſang pouvoit être caillé par un ſel volatil acide de la vipére, qui s'inſinueroit dans les vaiſſeaux du corps, comme j'ai dit, l'acidité naturelle du ſang le cailleroit auſſi quelquefois, comme il arrive au lait qui ſe caille de lui-même, & que cette coagulation produiroit les mêmes effets que produit le venin de la vipére. Cette objection ne doit point faire de difficulté : car le ſang circulant dans ſon état naturel, l'acidité qui s'y trouve y eſt ſi bien unie, qu'elle n'en peut être ſéparée pour faire un coagulum, non plus que l'acidité qui eſt dans le lait ne s'en ſépare point pendant que le lait eſt encore dans les mammelles ; car nous ne voyons point qu'il s'y caille, ſi ce n'eſt par maladie.

De plus, qui doute que certains airs peſtiferez, ou pluſieurs maladies qui ſe produiſent par les humeurs corrompues des corps, ne coagulent le ſang, & ne faſſent à peu près le même effet que le venin de la vipére.

Les anciens Medecins croyant que le venin de la vipére ſoit répandu par tout ſon corps, recommandent de flageller ces animaux dans une baſſine chaude, afin de chaſſer le venin aux extrêmitez, avant que de

leur couper, comme on fait, la tête deux doigts au-deſſous, & la queuë deux doigts au-deſſus : Enſuite ayant fait lever la peau & les entrailles, ils mettent cuire le corps dans de l'eau, où ils ajoûtent du ſel & de l'aneth, pour corriger, diſent-ils, la malignité qui y pourroit être reſtée. Quand la chair eſt molle, on la ſépare d'avec les os ou arrêtes ; puis ſur huit onces de cette chair pilée en pâte, dans un mortier de marbre, on ajoûte deux onces de pain bien ſéché & pulveriſé. On forme de ce mêlange des Trochiſques, leſquels étant ſéchez, on les garde pour en donner dans le beſoin.

Trochiſques de vipére.

Mais cette longue préparation n'eſt guere uſitée depuis qu'on a eu l'expérience que la vipére étant morte, il n'y avoit aucune partie qui fût venimeuſe. La tête & la queuë étant ſéchées & pulveriſées, peuvent être priſes comme le reſte du corps pour ſervir de cardiaque : je peux même aſſurer par ma propre expérience, que la dent de la vipére morte n'eſt pas venimeuſe, puiſque j'en ai été piqué pluſieurs fois juſques au ſang, en touchant des têtes de vipéres nouvellement mortes que je voulois faire ſécher, ſans qu'il m'arrivât aucun accident.

De plus, on prive par cette coction, la chair de la vipére, des ſels volatils qui faiſoient ſa plus grande vertu ; car ces ſels ſe diſſolvent dans le bouillon qu'on rejette, & l'on ne retient qu'un marc auquel à peine reſte-t-il autant de vertu cardiaque qu'il y en a au pain qu'on y mêle pour lui ſervir de correctif.

Mais il n'eſt pas beſoin que je m'étende davantage ſur cette matiere, puiſque ces obſervations ſont décrites aſſez au long dans la Pharmacopée d'Ausbourg, & dans ma Pharmacopée univerſelle.

Je crois donc qu'il eſt plus à propos de ſe ſervir de la poudre de vipére nouvellement faite que des Trochiſques.

Pour bien faire cette poudre, il faut choiſir des

vipéres qui ſoient dans leur plus grande vigueur ; les femelles qui ſont remplies d'œufs ou de petits, ne ſont pas ſi bonnes que les autres ; on leur coupera la tête, & leur ayant ôté la peau & les entrailles, on les fera ſécher à l'ombre, enſuite on les pulveriſera dans un mortier. Poudre de vipére.

Mais comme cette poudre eſt difficile à garder, parce que les vers s'y mettent, on pourra la réduire en pâte avec une quantité ſuffiſante de mucillage de gomme Adragant, & en former des petites boules ou Trochiſques qu'on fera ſécher, & on les pulveriſera dans le beſoin. De cette maniere elle ſe gardera long-tems.

On donne de cette poudre dans la petite vérole, dans les fiévres malignes, & dans toutes les autres maladies où il eſt beſoin de reſiſter au venin & de purifier les humeurs par tranſpiration : La doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à trente, dans du bouillon, ou dans quelque autre liqueur convénable. Vertus. Doſe.

On fait ſécher au ſoleil le cœur & le foye, on les pulveriſe enſemble, & l'on appelle cette poudre *Bezoard animal* ; elle a les mêmes vertus que le corps de la vipére, on en fait la doſe un peu moindre. Bezoard animal, ce que c'eſt.

Le fiel de la vipére excite les ſueurs : La doſe en eſt d'une ou de deux gouttes dans de l'eau de chardon benit. Fiel de vipére.

On fait fondre la graiſſe qui ſe trouve parmi les entrailles, puis on la coule pour la ſéparer de ſes membranes ; elle eſt claire comme de l'huile. On s'en ſert en pluſieurs païs pour la petite vérole & pour les fiévres : La doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix dans du bouillon, ou dans quelqu'autre liqueur convenable ; elle entre auſſi dans des emplâtres & dans des onguens reſolutifs. Graiſſe de vipére ſes vertus & la doſe.

Diſtillation de la Vipére.

CEtte opération eſt une ſéparation du phlegme, du ſel volatil & de l'huile de la vipére d'avec ſa terre.

Prenez ſix douzaines de vipéres ſechées à l'ombre, comme nous avons dit ci-devant: mettez-les dans une cornuë de grez ou de verre luttée que vous placerez dans un fourneau de reverbere; adaptez-y un balon ou grand recipient, & ayant lutté exactement les jointures, commencez la diſtillation par un petit feu, pour échauffer doucement la cornuë, & pour faire ſortir goutte à goutte une eau phlegmatique; quand vous verrez qu'il ne dégouttera plus rien, augmentez un peu le feu, & il ſortira des eſprits qui rempliront le recipient de nuages blancs, vous verrez ſur la fin diſtiller l'huile noire, & le ſel volatil s'attacher aux parois du recipient: Continuez le feu juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien, après quoi vous laiſſerez refroidir les vaiſſeaux & vous les délutterez: agitez un peu le balon, afin de détacher le ſel volatil des parois, & verſez le tout dans un matras à long cou, auquel vous adapterez un chapiteau & un petit recipient, & vous lutterez les jointures avec de la veſſie mouillée; il faut poſer vôtre vaiſſeau ſur le ſable, & par un petit feu que vous ferez deſſous, le ſel volatil ſe ſublimera, & s'attachera au chapiteau & à la partie ſuperieure du matras; détachez-le & le gardez dans une phiole bien bouchée.

Sel volatil de vipére.

Vertus. C'eſt un des meilleurs remedes que nous ayons dans la Medecine; il eſt bon pour les fiévres malignes & intermittentes, pour la petite vérole, l'apoplexie, l'épilepſie, la paralyſie, les maladies hyſteriques, & pour la piqueure de toutes les bêtes venimeuſes: La

Doſe. doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains dans une liqueur appropriée.

Il faut verſer ce qui ſera reſté dans le matras, dans un entonnoir garni de papier gris, l'eſprit & le phlegme paſſeront, mais l'huile puante reſtera : on la peut faire ſentir aux femmes hyſteriques pour abattre leurs vapeurs, & en oindre les parties attaquées de paralyſie ; mais ſon odeur eſt ſi déſagréable qu'on a peine à la ſouffrir. Huile de vipére & ſes vertus.

Verſez l'eſprit & le phlegme, mêlez confuſément dans un alembic, & diſtillez au bain de vapeur environ la moitié de la liqueur, vous aurez un eſprit que vous garderez bien bouché : il a les mêmes vertus que le ſel : La doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes. Eſprit de vipére. Doſe.

Il faut rejetter le phlegme comme inutile.

Si l'on calcine à feu ouvert ce qui ſera reſté dans la cornuë, & qu'on en faſſe une leſſive, comme nous avons dit en parlant des ſels alkali fixes, on aura une très-petite quantité de ſel fixe qui n'a point d'autres vertus que les autres ſels alkali, deſquels nous avons parlé ci-devant. Sel fixe.

De cette maniere on peut tirer les ſels volatils des crapaux, de la corne de cerf, de l'yvoire, du ſang, du crane, des ongles, des cheveux & des autres parties d'animaux. Sels volatils differens.

REMARQUES.

IL faut que le recipient ſoit aſſez ample, afin que les eſprits y puiſſent circuler à leur aiſe ; le feu doit être bien gouverné : car ces mêmes eſprits étant pouſſez trop vîte, ſortent avec impétuoſité & rompent le recipient ou ſe diſſipent par les jointures,

Le phlegme ſort devant les autres principes dans la premiere diſtillation, mais dans la rectification, le ſel volatil monte le premier, parce qu'il en eſt détaché, & qu'il eſt plus lèger que le phlegme.

L'eſprit qui ſe tire des animaux par la Chymie, n'eſt qu'un ſel volatil diſſout dans du phlegme.

Il faut ſe ſervir d'un vaiſſeau aſſez haut pour la ſublimation, afin que le ſel volatil monte ſans phlegme : car quand le vaiſſeau eſt bas, le phlegme s'élevant avec le ſel volatil, le liquefie & fait ce qu'on appelle eſprit. Un matras ou une haute cucurbite avec ſon chapiteau peut ſervir à cette opération, parce que le phlegme étant trop péſant il ne peut point atteindre ſi haut, & il laiſſe le ſel volatil qui s'exalte ſeul : ſi on le veut rectifier afin de le rendre plus pur, il faut le mêler avec l'eſprit diſtillé, & réïterer la ſublimation, comme nous avons dit ; mais comme ce ſel enleve toûjours avec lui une petite quantité d'huile, quelques jours après il perd ſa blancheur & il devient jaunâtre : pour éviter cet accident, il faut verſer deſſus, quand il eſt dans la bouteille, de l'eſprit de vin tartariſé à l'éminence d'un doigt & le garder bien bouché : cet eſprit de vin empêche que le ſel ne s'humecte & diſſout l'huile qu'il contenoit ; de ſorte qu'après quelques jours il devient rouge, & le ſel ſe blanchit. Lorſqu'on veut s'en ſervir, on verſe par inclination l'eſprit, afin d'avoir le ſel : par cette lotion il perd un peu de ſon odeur importune ; mais il faut prendre garde que l'eſprit de vin ſoit bien rectifié : car s'il y reſtoit du phlegme, le ſel ſe diſſoudroit dedans. On peut auſſi le faire derechef ſublimer, comme devant, après l'avoir bien lavé dans l'eſprit de vin ; il ſera ſec & beau.

Rectification du ſel volatil.

Il y a encore une autre méthode de rectifier le ſel volatil, c'eſt de mêler avec quatre ou cinq fois autant d'os ou de cornes brûlez en blancheur, & ayant mis le mêlange dans une cucurbite de verre ou de grez, il faut adapter deſſus un chapiteau aveugle, ou dont le bec n'ait point encore été percé, & lutter bien les jointures, puis poſer le vaiſſeau ſur le ſable dans un fourneau, & par un petit feu l'on fera monter le ſel volatil qui s'attachera au chapiteau ; il faut continuer le feu juſqu'à ce qu'il ne monte plus rien.

Ce ſel ſe ſera purifié d'une bonne partie de ſon huile qui ſera reſtée avec la poudre d'os, c'eſt pourquoi il ſera plus blanc & moins dégoûtant : on peut le mêler avec de nouveaux os calcinez, & le faire ſublimer comme devant, pour le rendre encore plus pur, & pour le dépouiller d'autant plus de ſon odeur incommode, qui eſt cauſée en partie par l'huile brûlée qu'il a entraînée avec lui dans la diſtillation.

Je ne peux pas approuver la méthode de quelques-uns, qui pour dépouiller les ſels volatils de leur odeur importune, les mêlent avec de l'eſprit de ſel avant que de les rectifier : car cet eſprit fixant en partie ces ſels, & détruiſant par ſon acidité leur qualité d'alkali, il en diminuë les vertus qui doivent être de raréfier les humeurs groſſieres, d'en diſſiper une partie par les pores, & de détruire les acides qui ſont en trop grande quantité dans le corps.

Le ſel volatil fondu dans un peu d'eau ſe cryſtaliſe en forme de ſucre candi ; il eſt alors plus facile de le conſerver que devant. Sel volatil cryſtaliſé.

On tire une très-petite quantité de ſel fixe des animaux, parce que les eſprits qui y abondent volatiliſent leur ſel ; & c'eſt la raiſon pourquoi ce ſel volatil ſe conſerve plus long-tems ſec que celui des végétaux.

La vertu des animaux conſiſte principalement dans leur ſel volatil, c'eſt lui qui donne la ſaveur aux viandes, qui fait les bouillons forts & les rend en gelée, ſelon qu'il y eſt en plus grande ou en moindre quantité. Les conſommez qui ſe font à petit feu, ſont meilleurs que ceux qui cuiſent promptement, parce que le grand feu diſſipe une bonne partie des ſels volatils.

Le ſel volatil raréfie les humeurs dans le corps, tant parce qu'il eſt extrêmement pénétrant, que parce qu'étant alkali, il rompt la force des acides qui entretenoient ces humeurs condenſées, après quoi le

ſang ayant plus de mouvement qu'il n'avoit auparavant, ſe purifie auſſi plus facilement ou par tranſpiration, ou par les urines, des matieres étrangeres qui s'y étoient amaſſées.

Sel volatil du ſang. Cette opération ſervira pour montrer comment on tire le ſel volatil de tous les animaux ou de leurs parties. Lorſqu'on voudra tirer le ſel volatil du ſang, il en faut prendre du plus beau, le faire ſécher au ſoleil ou à un très-petit feu, puis le diſtiller comme la vipére.

Poids. De ſeize onces de vipéres, on retire par la diſtillation dix onces deux dragmes, tant de la liqueur que de ſel volatil; il reſte dans la cornuë cinq onces deux dragmes de matiere noire.

On retire enſuite par la rectification, une once ſix dragmes de ſel volatil, deux onces & trois dragmes d'huile noire, trois onces d'eſprit & autant de phlegme.

Ce qu'on retire par la diſtillation de l'yvoire. Si vous faites diſtiller quarante onces d'yvoire, vous retirerez treize onces de liqueur & de ſel volatil. Il vous reſtera dans la cornuë vingt-ſix onces d'une matiere noire comme du charbon.

Vous retirerez enſuite par la rectification deux onces une dragme de ſel volatil, une once & cinq gros d'huile puante & noire, cinq onces d'eſprit & quatre onces deux dragmes de phlegme.

Yvoire brûlé. Si vous faites calciner entre les charbons les morceaux noirs qui ſeront demeurez dans la cornuë, à feu ouvert, la ſuye en ſortira & ils deviendront blancs, c'eſt ce qu'on appelle yvoire brûlé ou *Spondium*; il a les *Spodium.* mêmes vertus que la corne de cerf calcinée, vous en aurez vingt onces pour le moins.

Il y a ici à remarquer que l'yvoire contient bien plus de terre que la corne de cerf, & c'eſt ſans doute la raiſon pourquoi elle eſt plus blanche.

Ce qu'on retire par Si vous faites diſtiller douze onces de cheveux, vous retirerez huit onces tant de liqueur que de ſel

volatil. Il vous reſtera dans la cornuë trois onces & demie de matiere noire fort ſpongieuſe & terreſtre, dont on ne peut point tirer de ſel fixe. Et par la rectification vous ferez élever au chapiteau du matras une once ſept gros de ſel volatil très-ſubtil, vous ſéparerez par le filtre trois onces d'huile noire fort puante, & par la diſtillation de ce qui ſera filtré, deux onces d'eſprit & neuf dragmes de phlegme. la diſtillation des cheveux.

Tous les ſels volatils ont beaucoup de reſſemblance entr'eux, pour la figure, pour l'odeur & pour le goût; mais on eſtime celui de la vipére plus actif & plus propre contre les venins; ceux de la corne de cerf & du crane humain ſont crus meilleures que les autres pour l'épilepſie, celui du ſang humain pour purifier le ſang, & ainſi des autres.

Quelques-uns ont crû que les ſels volatils repreſentoient la figure des parties dont ils étoient tirez, qu'ainſi le ſel volatil de corne de cerf avoit dans le balon des figures de cornes; que les ſels volatils du ſang & de l'urine repreſentoient des veines & des arteres; que celui des cheveux formoit des figures de cheveux, & ainſi du reſte; mais tout ce qu'ils ont dit là-deſſus ne ſe prouve pas bien par l'expérience, car quoique nous appercevions des figures de branche dans le recipient, nous n'y remarquons point ces differences, il faut trop rafiner pour faire des diſtinctions de cette nature.

Quand on rectifie l'eſprit de la vipére, ou du crane humain, ou de la corne de cerf, ou des cheveux, pour les purifier de leur phlegme; ſi vous laiſſez diſtiller la liqueur plus long-tems qu'il ne faut, le phlegme monte auſſi, mais il ſe ſépare quelquefois d'avec l'eſprit dans le recipient comme l'eau ſe ſépare d'avec l'huile, l'eſprit tient le deſſus & eſt un peu trouble & blanchâtre; mais ſi vous gardez ces deux liqueurs enſemble pendant un mois, tout ſe mêlera & l'on n'appercevra plus aucune ſéparation.

Ces effets viennent de ce que l'eſprit en montant enleve avec lui quelque petite quantité d'huile qui s'étoit diſſoute dans la liqueur, à cauſe des ſels qu'elle contient. Cette l'huile eſt fort volatile, elle monte avec l'eſprit, & en le rendant un peu gras elle empêche d'abord que le phlegme ne s'y mêle; c'eſt auſſi cette petite quantité d'huile qui rend l'eſprit un peu trouble & blanchâtre; mais quand on garde long-tems l'eſprit & le phlegme enſemble, ils ſe mêlent, & le tout ne paroît qu'une liqueur, parce que n'y ayant gueres d'huile dans l'eſprit, le phlegme le pénétre inſenſiblement & s'y introduit. Il faut donc avoir ſoin de ſéparer l'eſprit du phlegme dès qu'on a retiré le recipient du bec de l'alembic, en cas qu'on eût fait diſtiller la liqueur trop long-tems.

Ce que nous venons de dire n'arrive pas dans la rectification de l'eſprit d'yvoire, & c'eſt ſans doute parce que l'yvoire ne contient pas tant d'huile que les autres parties d'animaux.

Il ne faut pas croire que ce qu'on appelle phlegme, & qui reſte après la rectification de l'eſprit, ſoit entierement épuiſé de ſel volatil, car il en retient toûjours, quelque exactitude qu'on ait apportée pour le ſéparer.

Quelques-uns préparent une eau ſudorifique de vipére de cette maniere.

Eau de vipére ſudorifique.

Ils mettent des vipéres vivantes dans une grande cucurbite de grez, ils adaptent par deſſus un chapiteau avec ſon recipient; ils luttent bien les jointures, & ils font diſtiller par le bain-marie, tout ce qui peut venir d'humidité; mais il faut prendre garde que le chapiteau tienne bien à la cucurbite: car quand les vipéres ſe ſentent échauffées, elles ſautent & s'élancent avec tant d'impétuoſité, qu'elles ſe jetteroient en bas & ſortiroient de leur étuve. Il n'y auroit pas trop d'aſſurance alors pour l'Artiſte, car ces animaux irritez ſe jetteroient de tous côtez, & leur morſure

ſeroit doublement dangereuſe en ce tems-là.

Cette eau qui s'éleve pendant que les vipéres ſont dans leur plus grande rage, eſt ſudorifique, parce qu'il s'y eſt mêlé des ſels volatils. On en peut donner depuis une dragme juſqu'à demi-once, dans quelque liqueur appropriée ; elle ne manque gueres à faire ſuer.

On pourroit pour éviter les accidens, couper les vipéres par morceaux avant que de les mettre dans la cucurbite ; & comme ces morceaux demeureroient encore long-tems vivans, l'eau n'en ſeroit gueres moins bonne.

Quand on a tiré autant d'eau qu'on en peut tirer par la chaleur du bain-marie, il faut mettre ce qui reſte des vipéres dans une cornuë & le faire diſtiller, comme nous avons dit, on en aura le ſel volatil, l'eſprit & l'huile.

CHAPITRE II.

De l'Urine.

L'Urine en général eſt une liqueur ſereuſe empreinte de beaucoup de ſel volatil, & d'un peu d'huile qu'elle a pris dans le ſang en circulant avec lui, ces ſubſtances actives lui donnent beaucoup de qualitez, & la rendent propre à pluſieurs maladies ; par exemple l'urine de l'homme nouvellement renduë étant buë & appliquée exterieurement ſur la partie malade, eſt très-propre pour adoucir & calmer les douleurs de la goutte, pour la gratelle, pour lever les obſtructions, pour diſſiper les vapeurs hyſteriques : elle purge par le ventre ſi l'on en avale deux ou trois verres par jour ; celle d'un jeune homme bien ſain doit être préferée aux autres. Urine de l'homme. Vertus.

Entre les urines des animaux il eſt vrai-ſemblable que celle que rendent ceux qui paiſſent l'herbe, doit Urine des beſtiaux.

être préferée pour la ſanté, puiſque c'eſt proprement un extrait des parties ſalines les meilleures & les plus ſalutaires des plantes que ces animaux ont mangées, je croi donc ſur ce principe que les urines de tous les beſtiaux auroient beaucoup de bonnes qualitez, mais on s'eſt principalement attaché à l'urine de vache, parce que cet animal étant fort humide & aſſez mélancolique, on a crû que ſon urine participeroit de ſon temperament, & qu'elle auroit moins d'âcreté que les autres; l'uſage de cette urine n'eſt pas nouveau, les Medecins Allemans s'en ſont ſervis il y a long-tems, & depuis quelques années on en fait uſage en France ſous le nom d'eau de millefleurs, le même nom avoit été donné auparavant à la fiente de vache diſtillée, comme on le peut voir dans ma Pharmacopée univerſelle.

Urine de vache.

Eau de millefleurs.

Choix. Le choix de l'urine de vache n'eſt pas indifferent, celle qui vient d'une vache paiſſant l'herbe à la campagne, vaut mieux que celle d'une vache qu'on nourrit à la ville, quoiqu'on apporte de l'herbe à cette derniere; il faut que cette urine ſoit nouvellement renduë, mais on doit prendre garde que cette vache n'habite dans ce tems-là avec le taureau. Il eſt bon que la vache dont on reçoit l'urine, ſoit plûtôt jeune & graſſe que vieille & maigre.

Uſage de l'urine de vache. Le bon uſage de cette urine eſt d'en boire chaque matin à jeun deux ou trois verres à un quart d'heure l'un de l'autre, après l'avoir paſſée par un linge, de ſe promener enſuite, & d'avaler un bouillon deux heures après le dernier verre. Ce remede eſt un hydragogue, il purge beaucoup les ſeroſitez par le ventre & par les urines, il eſt bon pour la jauniſſe, pour les rumatiſmes, pour la goutte, pour les vapeurs: pour l'hydropiſie, pour la ſciatique, pour l'aſthme; on continuë à en prendre neuf ou dix jours.

Vertus.

La ſaiſon la plus convénable pour boire de l'urine de vache eſt le Printems, pendant que les beſtiaux mangent

mangent la pointe de l'herbe, mais on en prend auſſi en Automne; ceux qui voudront être plus amplement informez de la nature de cette urine & de ſon analyſe chymique, pourront lire une diſſertation que j'ai donnée à l'Academie Royale des Sciences à ce ſujet, & qu'on trouvera imprimée dans ſes Memoires de l'année 1707. p. 33.

Si l'on mêle dans de l'urine de la diſſolution de vitriol faite dans l'eau, elle deviendra épaiſſe & trouble, de couleur griſe jaunâtre.

Si l'on fait bouillir long-tems du ſoulfre pulveriſé dans de l'eau avec de la chaux vive, & qu'on jette ſur la liqueur coulée ou filtrée de l'urine, le mêlange blanchira, & il ſe fera du précipité ou magiſtere de ſoulfre.

L'urine fait encore précipiter le mercure diſſout par l'eſprit de nitre, & lui donne une couleur de roſe.

Diſtillation de l'urine, & ſublimation de ſon ſel volatil.

CEtte opération eſt une ſéparation de l'eſprit, du ſel volatil, & de l'huile de l'urine, d'avec le phlegme & la terre qu'elle contient.

Prenez dix ou douze pintes d'urine nouvellement faite par des jeunes hommes bien ſains, faites-en évaporer l'humidité dans une cucurbite de grez ou de verre, au feu de ſable, juſqu'à ce qu'il ne vous reſte qu'une matiere en conſiſtence de miel : adaptez alors deſſus un chapiteau avec ſon recipient, & ayant exactement lutté les jointures, continuez un petit feu, pour faire diſtiller le reſte du phlegme, après quoi augmentez-le peu-à-peu, & les eſprits monteront en nuages avec un peu d'huile, & enſuite le ſel volatil qui s'attachera en forme de papillons au chapiteau : continuez le feu juſqu'à ce qu'il ne monte plus rien : déluttez alors les vaiſſeaux, & ayant ſéparé le ſel vo-

latil, mettez-le dans un matras à long cou ; verſez-y auſſi l'eſprit qui ſera dans le recipient, & adaptez au matras un chapiteau aveugle ; luttez les jointures avec de la veſſie mouillée, & ayant poſé votre matras ſur le ſable, vous ferez ſublimer par un petit feu, tout le ſel volatil, comme nous avons dit de celui de la vipére. Séparez ce ſel & le gardez dans une phiole bien bouchée : c'eſt un bon remede pour les

Vertus. fiévres quartes & malignes : il leve toutes les obſtructions, & il pouſſe par les urines & par les ſueurs :

Doſe. La doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains dans quelque liqueur convenable ; filtrez ce qui reſtera dans le matras, l'eſprit paſſera, & il demeurera dans le filtre une petite quantité d'huile noire & extrêmement puante, laquelle eſt bonne pour réſoudre les tumeurs froides, pour la paralyſie & pour faire ſentir aux femmes hyſteriques.

Eſprit d'urine rectifié. Vous pouvez rectifier l'eſprit au feu de ſable pour le ſéparer d'un peu de craſſe qui reſtera au fond ; il a les mêmes vertus que le ſel : on en donne depuis huit

Doſe. juſqu'à vingt gouttes, dans quelque liqueur appropriée. On en mêle deux dragmes avec deux onces

Vertus. d'eau de vie pour en frotter les parties paralytiques : on s'en ſert auſſi pour les douleurs froides & pour la goutte ſciatique.

Sel fixe. Si l'on calcine la maſſe qui reſte dans la cucurbite, & qu'on en faſſe une leſſive avec de l'eau, on retirera après l'évaporation de l'humidité, une petite quantité de ſel alkali fixe qui aura les mêmes vertus que les autres ſels alkali.

REMARQUES.

L'Urine des jeunes hommes eſt préferable aux autres, parce qu'elle contient plus de ſel. Il faut qu'elle ſoit nouvellement renduë ; & on la doit faire évaporer à feu lent, afin que la fermentation ou le trop de chaleur ne faſſent pas exalter les ſels vola-

tils avec le phlegme. L'eſprit n'eſt qu'un ſel volatil réſout dans une petite quantité de phlegme; ce ſel volatil pouſſe plus par les urines que les autres, mais l'odeur en eſt plus déſagréable.

Le ſel volatil de la façon dont je viens de le décrire, ſe fait bien plus facilement & en plus grande quantité l'hyver que l'été, parce que dans le tems chaud la fermentation ſe faiſant dans l'urine dès quelle eſt renduë, la plus grande partie du ſel volatil ſe diſſipe avec le phlegme, quelque diligence qu'on apporte à la mettre en état; mais dans l'hyver le froid concentre le ſel volatil, & le flegme ſe ſépare bien plus aiſément.

On fait plus aiſément le ſel volatil d'urine l'hyver que l'été.

Il ne faut jamais donner ce remede dans du bouillon; car comme le bouillon doit être pris chaudement, la chaleur feroit exalter une partie des ſels volatils avant qu'il fût à la bouche du malade.

On peut tirer un ſel volatil de l'urine l'ayant fait fermenter quelques mois dans un baril bien bouché, après quoi il faut diſtiller à feu lent environ le tiers de la liqueur: c'eſt en cette urine diſtillée qu'on trouvera le ſel volatil qui ſe ſera exalté par la fermentation: rectifiez encore cette liqueur par l'alembic trois ou quatre fois, rejettant à chaque diſtillation le phlegme qui ſera reſté au fond de la cucurbite: puis ayant mis votre eſprit d'urine dans un matras avec ſon chapiteau, faites ſublimer le ſel volatil comme nous avons dit. Quelques-uns y ajoûtent du ſalpêtre.

Autre méthode pour tirer le ſel volatil de l'urine.

Ce ſel eſt plus pénétrant que l'autre, mais il faut bien du tems pour le réparer.

Tous les ſels alkali rectifiez, & particulierement celui de l'urine, étant jettez dans de l'eau commune, lui donne beaucoup de rafraîchiſſement, ce qu'il eſt facile de reconnoître, ſi l'on y plonge la main ou un termometre.

On peut encore faire un eſprit d'urine ſans feu, en

Eſprit d'urine ſans feu.

mettant de l'urine évaporée en conſiſtence de ſyrop dans une cucurbite de verre ou de grez ; on y ajoûtera de la chaux vive, on adaptera à la cucurbite un chapiteau & un recipient, on luttera exactement les jointures avec de la veſſie mouillée, la chaux échauffera l'urine, & il diſtillera un eſprit dans le recipient qui aura les mêmes vertus que le précedent ; il ſera même plus ſubtil, parce que les petits corps ignez de la chaux s'y ſeront mêlez.

Phoſphore brûlant.

C'Eſt une matiere lumineuſe & brûlante tirée par la diſtillation de l'urine fermentée.

Amaſſez une bonne quantité des urines de ceux qui boivent ordinairement de la biere : laiſſez-la fermenter à l'air pendant deux ou trois mois, puis faites-en évaporer l'humidité à feu lent, dans des terrines juſqu'à conſiſtence d'extrait ou de miel épais ; mettez toute la matiere enſemble dans un pot de terre à la cave, couvrez-la, & l'y laiſſez pendant trois ou quatre mois, afin qu'elle continuë à s'y fermenter.

Prenez deux livres de cette matiere épaiſſe, mêlez-la avec le double ſe ſon poids de ſable ou de bol en poudre ; mêlez le mêlange dans un grande cornuë de grez ou de verre luttée, placez-la à feu nud dans un fourneau de reverbere ; adaptez-y un balon ou grand recipient de verre qui ait le cou un peu long, & dans lequel vous aurez mis trois ou quatre livres d'eau commune : luttez exactement les jointures : donnez un petit feu deſſous la cornuë pendant environ deux heures pour l'échauffer inſenſiblement & pour faire diſtiller l'humidité : pouſſez-le enſuite plus fortement par dégrez, il ſortira un peu de ſel volatil & beaucoup d'huile noire & puante ; augmentez le feu à la derniere violence, il paroîtra dans le recipient

des nuages blancs, dont une partie s'attachera peu-à-peu aux parois du recipient en forme de pellicule jaune, & une autre ſe précipitera au fond en poudre; on continuera le feu violent pendant trois heures, ou juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien de la cornuë.

Laiſſez refroidir tout-à-fait les vaiſſeaux, puis les déluttez, jettez de l'eau dans le balon, & l'ayant bien remué pour détacher ce qui eſt collé contre les parois, verſez le tout dans un grand vaiſſeau de verre & le laiſſez repoſer, le ſel volatil ſe ſera diſſout dans l'eau; mais la matiere du phoſphore & l'huile ſe précipiteront au fond: verſez l'eau par inclination, & ayant ramaſſé la matiere, mettez-la dans un petit vaiſſeau de verre, ajoûtez-y un peu d'eau & le poſez ſur le ſable, faiter deſſous un feu de digeſtion & remuez doucement la matiere avec une eſpatule de bois, le phoſphore ſe détachera d'avec l'huile & ira au fond: vous pourrez le former en petits bâtons pendant qu'il eſt encore chaud, le faiſant entrer dans le cou d'un fort petit matras, puis quand il ſera froid, vous le retirerez & vous l'enfermerez dans une petite bouteille remplie d'eau pour le conſerver, car ſans eau il ſe diſſiperoit en fumée. C'eſt le phoſphore urineux.

Phoſphore urineux.

Pour le rendre liquide il faut en écraſer un morceau, le mettre dans une phiole, & verſer deſſus de l'eſſence de girofle bien claire, juſqu'à la hauteur d'un doigt; bouchez la phiole exactement, & la mettez pendant deux jours en digeſtion dans le fumier, l'agitant de tems en tems, afin de faciliter la diſſolution de la matiere, retirez enſuite votre phiole & la gardez, ce qui ſera dedans eſt le phoſphore liquide: toute la matiere n'aura pas été diſſoute, il en ſera reſté une partie au fond.

Phoſphore liquide.

Effets.

Le phoſphore ſolide & le liquide rendent de la lumiere dans les ténébres quand on leur donne de l'air.

REMARQUES.

Etymologie. LE mot de phoſphore vient du nom Grec Φώσφορος c'eſt-à-dire Lucifer ou Porte-lumiere.

Differences. Il y en a de naturels & d'artificiels : les naturels ſont comme les vers lumineux, le bois pourri & pluſieurs autres. Les artificiels ſe font avec la pierre de Boulogne, avec la craye, avec l'urine, avec le ſang, & avec quantité d'autres matieres ſulphureuſes.

Inventeur du phoſphore brûlant. Un certain Alchimiſte de Hambourg nommé Brand travaillant ſur l'urine, dans laquelle il s'étoit entêté de trouver la Pierre Philoſophale, découvrit par haſard ce phoſphore en l'année 1669. mais il ne communiqua la maniere de le faire à perſonne, & il mourut avec ſon ſecret. Après ſa mort Monſieur Kunkel Chimiſte de l'Electeur de Saxe s'appliqua à le rechercher, & il y réuſſit : il ne fut pas ſi myſterieux que l'avoit été Brand, car il montra généreuſement ſa découverte à pluſieurs de ſes amis.

Noctiluca Aërea. Vers l'année 1680. l'illuſtre Monſieur Boyle de Londres l'ayant appris de Monſieur Kraft Medecin de Dreſde, le rendit public par un beau Traité qu'il fit & qu'il intitula Noctiluca Aërea; mais depuis Monſieur Homberg Gentilhomme Allemand, qui l'a vû faire par l'Auteur même, l'a décrit à Paris avec un grand nombre de Rémarques très-curieuſes dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences des mois d'Avril & de May 1692. après l'avoir fait en la même Academie dont il eſt membre.

On laiſſe fermenter l'urine deux ou trois mois afin de diſpoſer ſes principes à ſe détacher.

Quand l'urine en évaporant commence à devenir épaiſſe, on doit prendre garde que la matiere ne paſſe par deſſus les vaiſſeaux, car elle ſe raréfie beaucoup, & il ſe répandroit la partie la plus légére & la plus graſſe qui eſt la plus neceſſaire pour faire ce phoſphore.

Si l'urine avoit été évaporée recente, il ne ſe ſeroit diſſipé que du phlegme, & le ſel volatil auroit demeuré attaché avec l'huile & la terre ; mais comme elle a reçû une fermentation aſſez longue avant l'évaporation, ſon ſel volatil s'eſt déſuni des autres principes, & la plus grande partie en a été élevée en l'air par le feu, ſi petit qu'il ait été.

La matiere épaiſſe demeure noirâtre dans les terrines, on la met dans un pot couvert à la cave, & l'on l'y laiſſe long-tems afin que ſes principes s'exaltent par la fermentation.

On mêle avec la matiere fermentée beaucoup de ſable ou de bol en poudre, afin que les parties étant étendues & raréfiées par ce mêlange, le feu faſſe plus d'impreſſion deſſus & en ſépare le phoſphore, qui étant contenu dans ce qu'il y a de plus fixe, eſt difficile à détacher.

On demande que le recipient ait le cou un peu long, afin que pouvant être éloigné du fourneau, il n'en ſoit point échauffé, car le trop de chaleur empêche que les nuages blancs qui ſont la matiere du phoſphore ne ſe coagulent facilement. Il faut auſſi que ſa capacité ſoit ample, car ſi les vapeurs ne trouvoient pas aſſez d'eſpace pour circuler, elles creveroient tout.

L'eau qu'on met dans le recipient avant que de l'adapter à la cornuë, ſert pour condenſer & éteindre le phoſphore qui ſe précipite au fond.

Il eſt neceſſaire d'obſerver une grande modération au feu dans les premieres heures, non ſeulement pour échauffer inſenſiblement la cornuë qui pourroit peter & caſſer par une chaleur trop précipitée, mais auſſi pour faire diſtiller doucement les parties humides de la matiere ; car ſi elle étoit pouſſée avec trop de force dans ces commencemens de diſtillation, elle gonfleroit à la maniere du miel qui bout, & elle ſortiroit en ſubſtance dans le recipient. On n'a pas lieu

de craindre un pareil accident dans les dernieres heures, parce que la matiere étant deſéchée & durcie dans la cornuë, elle ne peut plus s'élever.

Il faut laiſſer tout-à-fait refroidir les vaiſſeaux après l'opération achevée, avant que de ſéparer le recipient; car ſi on lui donnoit de l'air étant encore chaud, le phoſphore pourroit prendre feu.

L'huile qu'on ſépare d'avec le phoſphore à la fin de l'opération eſt un peu lumineuſe, mais elle eſt fort puante.

Pourquoi l'urine de biere produit plus de phoſphore que celle du vin.

On a remarqué que l'urine des perſonnes qui boivent du vin ordinairement, ne produit qu'à peine du phoſphore, apparemment parce que le vin étant trop ſpiritueux, la matiere lumineuſe s'évapore trop aiſément, il eſt neceſſaire d'une ſubſtance viſqueuſe comme eſt celle de la biere pour la retenir; c'eſt pourquoi l'on réüſſit bien mieux dans cette opération en Angleterre, en Flandres, en Allemagne, qu'en France.

Le phoſphore contient beaucoup de ſoulfre.

Le phoſphore contient plus de ſoulfre que d'autres principes, car l'eau le condenſe & les huiles le diſſolvent. Il a une odeur incommode; & c'eſt en partie pour la corriger, qu'on le fait diſſoudre dans l'eſſence de girofle quand on le veut rendre liquide.

Effets du phoſphore liquide.

Le phoſphore liquide donne plus de clarté d'abord que ne fait le ſolide, parce que la matiere en eſt plus raréfiée: on n'a qu'à déboucher la bouteille, elle paroît toute en feu dans les ténébres; on pourroit ſe ſervir d'eſſence de canelle en la place de celle de girofle, la lumiere en ſeroit encore plus forte, parce que les parties de l'eſſence de canelle ſont plus volatiles que celles de l'eſſence de girofle, mais elle dureroit moins par la même raiſon; de plus l'huile de canelle eſt fort chere. L'huile ætherée de terebentine diſſout le phoſphore entierement & en bien moins de tems que les autres huiles: c'eſt ſans doute à cauſe d'un ſel acide & ſubtil qu'elle contient, qui péné-

L'huile de terebentine diſſout le phoſphore entierement.

tre le ſel du phoſphore qui eſt alkali pendant que l'huile s'empreint de la partie graſſe, car on apperçoit une petite ébulition pendant la diſſolution. La liqueur eſt lumineuſe comme les autres, mais elle a une mauvaiſe odeur.

Si l'on jette un petit morceau du phoſphore dans une phiole où l'on aura mis un peu d'huile de vitriol très-déphlegmée ou de la plus forte, qu'on y ajoûte enſuite environ la moitié de ce qu'il y aura de liqueur, d'eau commune & qu'on remuë la phiole, le mêlange s'échauffera bien fort & il fumera, le phoſphore ſe réduira en poudre au fond. Si vous faites l'opération dans les ténébres, vous verrez allumer le phoſphore par la chaleur de la liqueur, & il ſe fera comme des éjaculations de lumiere en pluſieurs places de la phiole, qui paroîtront brillantes & en forme de diamans. La liqueur étant refroidie, elle fait long-tems le même effet lorſqu'on remuë la phiole, mais bien plus foiblement. Experience.

En parlant de l'huile de vitriol, j'ai donné la raiſon pourquoi elle s'échauffe quand on la mêle avec de l'eau, plus elle eſt déphlegmée & plus elle donne de chaleur: le phoſphore qui s'allume par cette chaleur, contribuë encore à l'échauffer, c'eſt ce qui excite la lumiere; mais comme le phoſphore eſt en partie fixé par l'huile de vitriol, la matiere lumineuſe ne peut point s'exalter qu'avec une eſpéce d'effort qui fait l'éjaculation de la lumiere. Explication de l'expérience.

Le phoſphore ſe lie avec le mercure, & il s'en fait un amalgame lumineux en la maniere ſuivante.

Mettez dans une phiole longue à eſſence environ dix grains de phoſphore, verſez deſſus deux dragmes d'huile d'aſpic, il faut que la phiole ſoit grande en ſorte que les deux tiers au moins en demeurent vuides, chauffez-la un peu à la lumiere de la chandelle, le phoſphore ſe diſſoudra avec ébulition, verſez-y alors pendant cette diſſolution demi-dragme de vif- Amalgame lumineux.

argent bien pur, agitez le tout en remuant la phiole, il ſe fera un amalgame qui paroîtra tout en feu dans l'obſcurité.

Autre expérience. Le camphre mêlé avec le phoſphore n'interrompt point la lumiere, mais il empêche qu'il ne s'enflâme: ce qui eſt étonnant, car ce mixte eſt preſque tout ſoulfre volatil qui ſemble bien convenir à la nature du phoſphore; il faut qu'il y ait dans le camphre quelque eſpéce de ſel qui en fixe le ſoulfre, & l'empêche de prendre feu.

Autre expérience. Si l'on fait enflâmer un petit morceau de la matiere ſolide du phoſphore au miroir ardent, & qu'on l'éteigne quand elle ſera conſumée aux deux tiers, ce qui reſtera ſera jaune & encore un peu lumineux, il ſe démêlera aiſément avec de l'eau.

Autre expérience. Le phoſphore eſt lumineux dans les ténébres en tout tems, mais principalement quand il fait chaud: car le froid en reſſerre un peu les parties. On prend un petit morceau de ſolide, ou le bouchon de la bouteille du liquide, avec quoi l'on forme des lettres ſur du papier ou ſur la main, ces lettres paroiſſent être de feu.

Autre expérience. On peut auſſi mêler exactement un peu de phoſphore dans beaucoup de pommade, & s'en frotter la partie du corps qu'on voudra rendre lumineuſe ſans craindre aucune chaleur conſidérable, parce que les parties brûlantes du phoſphore auront été temperées par la pommade.

Autre expérience. Si l'on frotte un très-petit morceau de phoſphore ſolide ſur du papier en l'écraſant avec la pointe d'un couteau, le papier prend feu; mais il faut que ce papier ait été auparavant gratté avec un couteau, & rendu cotoneux, afin que le feu s'y attache comme à une méche.

Après qu'on eut fait un jour quelques expériences du phoſphore chez-moi, on en laiſſa par mégarde, un petit morceau ſur la table d'une chambre, la ſer-

vante en faiſant le lit l'enleva ſans le voir avec les couvertures qu'elle avoit miſes deſſus : la perſonne qui couchoit dans le lit s'étant éveillée la nuit, peut-être à cauſe de quelque chaleur qu'elle ſentoit, s'apperçût que le feu étoit à ſa couverture. En effet le phoſphore ayant été excité par la chaleur de celui qui étoit dans le lit, avoit enflâmé la couverture, & il s'y étoit déja fait un grand trou.

L'air rend le phoſphore lumineux.

Il faut remarquer que comme l'air allume le feu en excitant le mouvement des parties, il rend auſſi le phoſphore lumineux, car quand la matiere a demeuré quelque tems bien enfermée dans une bouteille, elle n'éclaire plus, & elle ne reprend la lumiere que lorſqu'en débouchant la bouteille, on lui donne de l'air.

Néanmoins quelques expériences faites à Paris par Monſieur Homberg ſemblent montrer que l'air n'eſt pas toûjours neceſſaire pour rendre le phoſphore lumineux.

On mit un fort petit morceau du phoſphore ſolide dans une petite bouteille de verre. On avoit accommodé à cette bouteille un robinet de cuivre qu'on pouvoit faire entrer dans un autre robinet d'un gros balon de verre. On fit donc chauffer la bouteille du phoſphore, & l'on appliqua le robinet de cette bouteille à celui du balon de verre dont on avoit pompé l'air : auſſi-tôt que les robinets furent ouverts, l'air ſortit de la petite bouteille, & l'on vit partir en même-tems, une grande traînée ou comme une éjaculation de lumiere, quelques-uns même virent des parcelles du phoſphore qui s'étoient attachées au fond du gros balon.

On ſépara la bouteille du balon, la lumiere du phoſphore parut beaucoup diminuée : on la vit même quelquefois preſqu'éteinte, on ouvrit le robinet pour laiſſer entrer l'air, auſſi-tôt on vit le phoſphore ſe r'allumer & reprendre ſa lumiere.

Cependant la chaleur du phoſphore diminuoit beaucoup, & il ne donnoit plus qu'une foible lumiere. On recommença l'expérience, on appliqua la même bouteille du phoſphore au gros balon de verre, & quand l'air fut ſorti de la bouteille, le phoſphore parut plus éclatant : au contraire lorſqu'on y fit rentrer de l'air, on vit le phoſphore s'éteindre, ce qui eſt tout oppoſé à ce qui étoit arrivé lorſque la bouteille du phoſphore étoit chaude dans la premiere expérience.

On fit encore les expériences pluſieurs fois, l'on vit toûjours arriver la même choſe, c'eſt-à-dire, que le phoſphore étant chaud perdit beaucoup de ſa lumiere, lorſqu'on pompa l'air de la bouteille où il étoit, & qu'il ſe r'alluma quand on y fit entrer de l'air nouveau : le phoſphore au contraire étant froid ſe r'alluma lorſqu'on pompa l'air de la bouteille, & s'éteignit lorſqu'on en fit entrer.

Il ſuffit d'avoir rapporté les deux expériences les plus oppoſées, il eſt aiſé de juger ce qui peut arriver lorſque le phoſphore n'eſt pas ſi chaud que dans la premiere, & pas ſi froid que dans la ſeconde, la moindre circonſtance fait changer l'expérience, mais les choſes arriveront toûjours par proportion à celles que j'ai décrites.

Autre expérience. On fit encore une autre expérience : on mit dans un petit flacon de cryſtal un petit morceau du phoſphore ſolide écraſé, & l'on verſa deſſus une liqueur acide fort fixe, je croi que c'étoit de l'huile de vitriol, il ſe fit une grande fumée ; on boucha la bouteille avec du papier, & l'on remua la matiere pluſieurs fois après l'avoir laiſſée quelques heures en digeſtion : on la regarda dans l'obſcurité, elle parut lumineuſe quoiqu'elle fût bouchée, & elle a parû de même pluſieurs mois. La lumiere n'en eſt pas à la vérité ſi forte qu'eſt celle du phoſphore, mais elle dure bien plus long-tems.

Ce qui eſt ſurprenant dans ces expériences, c'eſt que l'air rende quelquefois le phoſphore lumineux & quelquefois l'éteigne. Pour raiſonner ſur cette difficulté, je dis que dans la premiere expérience, on fit ſortir dans le balon la plus grande partie de la matiere lumineuſe du phoſphore, & que ce qui reſtoit dans la bouteille après qu'on l'eut rétirée du balon étant dépouillé de ſes ſoulfres les plus ſubtils, n'étoit pas capable de produire autant de lumiere comme devant; néanmoins comme la matiere étoit encore chaude, il s'en élevoit aſſez de particules pour rendre de la lumiere lorſqu'on déboucha la bouteille ; mais comme par le froid les petits corps ſe condenſent & perdent beaucoup de leur mouvement, ce phoſphore perdit auſſi beaucoup de ſa force en refroidiſſant, & il ne fit plus paroître qu'une lumiere languiſſante. Raiſonnement ſur les expériences ſuſdites.

Quand on eut ôté l'air de la bouteille, la matiere parut plus éclatante, & quand on lui redonna de l'air, elle s'éteignit : la raiſon en eſt que la lumiere étant foible, elle ne pouvoit ſe conſerver qu'avec une proportion convénable d'air, & il en étoit aſſez reſté dans la bouteille, car quelque exactitude qu'on obſerve pour pomper l'air d'un vaiſſeau, il y en demeure toûjours un peu : le phoſphore s'éteignit par le grand air de même qu'un lumignon de chandelle eſt éteint par un air un peu trop fort, ou qu'un petit feu eſt détruit quand il reçoit tout d'un coup trop de vent. Tant que le phoſphore jette beaucoup de matiere, il lui faut beaucoup d'air pour la faire paroître lumineuſe, & une petite quantité d'air n'y ſuffiroit pas : c'eſt pourquoi quand le phoſphore étoit chaud, il n'éclaira point juſques à ce qu'on eût débouché la bouteille ; mais quand étant refroidi il ne s'en exalta que de foibles vapeurs, alors il lui fallut très-peu d'air pour être rendu lumineux ; & quand on y en mit trop, il fut ſuffoqué.

La derniere expérience faite dans le petit flacon de

cryſtal prouve encore fort bien mon raiſonnement : la liqueur acide fixe qu'on verſa ſur le phoſphore, rallentit le mouvement de ſes parties : en ſorte que depuis ce tems-là elles n'ont pû élancer leur lumiere avec autant de rapidité qu'elles faiſoient ; & ainſi il ne leur a fallu que très-peu d'air pour l'entretenir ; or le bouchon de papier en laiſſe paſſer ſuffiſamment ; mais quand on bouche le flacon exactement avec ſon bouchon de cryſtal, il n'y paroît plus de lumiere quelque tems après, parce qu'on empêche tout-à-fait le paſſage de l'air. C'eſt auſſi la fixation des parties volatiles du phoſphore qui fait durer la lumiere ſi long-tems : car comme la matiere eſt dans un moindre mouvement qu'elle n'étoit, la diſſipation de ſes parties ſe fait avec bien moins de vîteſſe.

Objection. Mais on me dira que la grande fumée qui arrive lorſqu'on verſe la liqueur acide ſur le phoſphore, marque une plus grande diſſipation de parties que devant.

Réponſe. Je demeure d'accord que quand cet acide agit ſur la matiere, il ſe fait quelque exaltation des parties en aſſez grande quantité ; mais quand ce grand mouvement eſt ralenti, ce qui reſte eſt beaucoup moins agité qu'il n'étoit : & il faut remarquer que les forts acides comme l'huile de vitriol & l'eſprit de nitre, étant mêlez avec l'eſprit de vin, font produire une fumée ſemblable, & enſuite l'eſprit de vin eſt bien moins volatil qu'il n'étoit.

On peut dire encore que la lumiere du phoſphore qui eſt dans un petit flacon de cryſtal bouché eſt excitée en partie par un air que produit une eſpéce de fermentation : car il ſe fait ſans doute toûjours quelque petite action de l'acide ſur la matiere.

Je trouve donc que par une même raiſon, on explique la lumiere qui parut dans la phiole après qu'on en eut pompé l'air, & celle qu'on voit dans le petit flacon de cryſtal bouché.

Il eſt encore à remarquer que ce même phoſphore qui s'éteignit tout-à-fait quand on lui donna de l'air par le moyen de la machine pneumatique, ne perdoit point entierement ſa lumiere lorſqu'on lui donnoit de l'air à la maniere ordinaire : c'eſt-à-dire, en débouchant ſimplement la bouteille : la raiſon en eſt que l'air de la machine pneumatique étant pouſſé tout d'un coup & avec violence par un canal, eſt bien plus capable d'éteindre le phoſphore que n'eſt un air qui n'a que ſon mouvement ordinaire : de même qu'une chandelle allumée eſt bien plûtôt éteinte quand on l'expoſe à un vent coulis, que quand on la laiſſe dans un lieu où l'air n'eſt point preſſé.

En conſidérant les phoſphores tant naturels qu'artificiels, & les expériences qu'on a faites deſſus, on ne peut pas qu'on ne tombe d'accord que la cauſe générale de la lumiere qu'ils donnent, vient d'une très-grande agitation de leurs parties inſenſibles; & comme il y a beaucoup d'apparence que le feu ordinaire n'eſt qu'un mouvement très-violent de petits corps autour de leur centre, l'on peut dire que les parties du phoſphore ont reçû la même détermination par les fermentations ou par le feu; car le bois n'eſt luiſant que quand il eſt pourri; c'eſt-à-dire, quand il a reçû aſſez de fermentation pour que ſes parties les plus ſubtiles ſoient mûes rapidement autour de leur centre. La pierre de Boulogne n'eſt lumineuſe que quand elle a été calcinée un certain eſpace de tems, afin que ſes parties ſoient miſes en mouvement. Un chat n'eſt point lumineux par le corps, mais ſi vous le frottez rudement ſur le dos à rebrouſſe poil, la nuit, il produira la lumiere, parce qu'en irritant l'animal par ce frottement extraordinaire, vous en déterminerez les eſprits à s'agiter bien plus fortement qu'ils ne faiſoient; & l'on peut dire en paſſant que les yeux du chat qui éclairent la nuit ſont une eſpéce de phoſphore. La vipére étant irritée pouſſe ſa langue avec tant

de rapidité qu'elle paroît en feu. Pluſieurs petits animaux, comme quelques eſpéces de chenilles & de clôportes des bois, éclairent la nuit, parce qu'elles ont vers la queuë une matiere tellement ſubtile, qu'elle produit comme du feu; & c'eſt par la même raiſon du mouvement des parties, que l'urine devient lumineuſe.

Ce qui a donné lieu de travailler ſur l'urine pour y trouver le phoſphore, c'eſt qu'on remarqua par haſard que dans quelques petits creux de la terre où de l'urine avoit croupi, il paroiſſoit de la lumiere la nuit.

Objection. Mais on me demandera pourquoi la plus grande partie des mixtes ne rendent point de lumiere, quoiqu'on ſe ſerve des mêmes moyens pour mettre leurs parties en mouvement.

Réponſe. C'eſt que tous les mixtes n'ont pas leurs parties inſenſibles diſpoſées à ſe mouvoir auſſi rapidement & de la même maniere qu'ont celles dont nous venons de parler; on fait bien de la flâme avec du bois, mais on n'en peut pas faire avec de la pierre, parce qu'on ne peut pas donner la même détermination de mouvement aux parties de la pierre, qu'on donne à celles du bois; il faut que les mixtes pour donner de la lumiere ou du feu, ſoient compoſez des parties ſulphureuſes: car les ſoulfres ſont très-ſuſceptibles du mouvement.

Je ne doute pas même qu'on ne trouve des phoſphores dans une infinité de choſes où il n'en paroît point préſentement, quand on voudra s'appliquer à les chercher.

On a remarqué en pluſieurs hommes, que quand ils ſont en colere ou dans une grande agitation d'eſprit, leurs cheveux deviennent luiſans comme du feu, & on ne doit pas avoir de la peine à croire ce qu'on a dit d'Alexandre le Grand, que quand il étoit dans le fort de la bataille, on voyoit ſortir du feu de ſes yeux parce qu'il donnoit à ſes humeurs une rapidité

dité de mouvement extraordinaire. Le linge qui a demeuré ſept ou huit jours ſur le corps d'un homme, pourvû qu'il ait toûjours touché à ſa chair, devient lumineux; ainſi en ſecouant en été une chemiſe ou un caleçon dans le tems qu'on le quitte en un lieu ſombre, il y paroît des lueurs; ſi l'on frotte rudement le cou d'une cravatte qu'on vient de quitter aux endroits qui ont touché à la chair, il s'y fait de la lumiere.

Ce que je viens de dire peut paſſer pour une explication générale ſur cette matiere, mais quand on deſcendra dans le particulier, il eſt bien difficile d'éclaircir exactement pluſieurs doutes : Par exemple, en quoi conſiſte la difference des fermentations : qui fait que de pluſieurs matieres ſemblables, les unes ſont luiſantes & les autres ne le ſont point, quoi qu'elles ſemblent avoir reçû les mêmes élaborations & les mêmes fermentations dans un tems égal. Pourquoi quelques-unes n'ayant gueres fermenté donnent de la lumiere, & d'autres d'une même nature ayant fermenté autant de tems & plus, n'en donnent point. Pourquoi certains côtez d'une matiere ſont lumineux, & les autres ne le ſont point. Il faudroit connoître parfaitement la ſtructure & l'arrangement des parties inſenſibles de la matiere pour donner des raiſons bien juſtes ſur ces difficultez.

On trouve quelquefois dans les boucheries, des morceaux de veau, de mouton, de bœuf, qui luiſent la nuit, quoiqu'ils ſoient nouvellement tuez, d'autres tuez en pareil tems ne luiſent point. On l'a vû encore cette année à Orleans, dans une ſaiſon fort temperée, une grande quantité de ces viandes luiſantes, les unes par-tout & les autres en des endroits, en forme d'étoiles. On a remarqué même que chez certains Bouchers, preſque toute la viande s'étoit trouvée lumineuſe, & que chez d'autres il n'y en a-

voit pas un morceau. On crut d'abord que cette chair ne valoit rien à manger, on en jetta beaucoup dans la riviere, & peu s'en fallut que quelques Bouchers ne fuſſent ruinez par cet accident; mais comme on vit qu'il y en avoit tant, pluſieurs en mangerent, & enfin on reconnut qu'elle étoit auſſi bonne que l'autre.

Je croi qu'on peut rapporter ce phénomene à deux cauſes. La premiere au pâturage; car il eſt ſûr qu'en certaines contrées les herbes ſont plus ſpiritueuſes qu'en d'autres, ainſi elles donnent un grand mouvement aux humeurs des animaux qui les mangent, & une diſpoſition pour faire ce phoſphore. La ſeconde, à ce que ces animaux peuvent avoir été plus échauffez que les autres dans les chemins, & à ce qu'on les a tuez avant qu'ils ſe fuſſent aſſez repoſez; car les eſprits étant dans une grande agitation, ne perdent pas tout leur mouvement, quoique l'animal ſoit mort, & tant qu'ils continuent à ſe mouvoir rapidement, le phoſphore ſe fait voir : mais quand la viande commence à ſe gâter, il n'y paroît plus de lumiere, parce que ces eſprits ſubtils ſe ſont diſſipez, ou bien ils ont été confondus dans la viande par le commencement d'une autre fermentation.

Objection. Mais on ne manquera pas à me faire cette objection: Si le phoſphore conſiſte dans le mouvement violent des parties inſenſibles, la viande puante doit plûtôt être luiſante que celle qui eſt nouvellement tuée, parce que l'odeur ne vient que de ce que les principes d'un mixte s'étant détachez par la fermentation, en s'élevant, frappent le nerf de l'odorat : il y doit donc avoir plus de mouvement de parties dans la viande puante que dans celle qui ne ſent rien.

Réponſe. Je répons que ce qui fait le phoſphore dans la viande nouvellement tuée eſt une matiere beaucoup plus en mouvement, & bien plus ſubtile que celle qui fait

la méchante odeur de la viande gâtée ; c'eſt un reſte des eſprits qui couroient d'une vîteſſe prodigieuſe dans le corps de l'animal vivant par toutes les parties, & à moins que d'une matiere dans ce degré de mouvement, il ne ſe fera point de phoſphore, non plus que ſi l'on ne mettoit les matieres inflammables dans un mouvement très-rapide de leurs parties inſenſibles, elles ne produiroient point ce feu.

Peut-être qu'il ſe pourroit faire auſſi que la viande à force de ſe corrompre, recevroit une aſſez grande agitation dans ſes corpuſcules, pour produire de la lumiere, de même qu'il arrive quelquefois dans de l'urine croupie.

Réflexions pour la Medecine.

En conſidérant la lumiere qui paroît ſur les urines croupies, on peut conjecturer qu'il y a bien ſouvent des ſeroſités arrêtées dans le corps des malades qui ſeroient en état de faire des phoſphores, ſi elles avoient de l'air aſſez pour les allumer ; elles ne laiſſent pas de faire des effets de feu comme dans les gouttes, dans les rumatiſmes, dans les éreſipelles, & dans une infinité d'autres maladies.

Nouveau phoſphore trouvé par M. Homberg.

Monſieur Homberg a découvert depuis peu une eſpéce de phoſphore dont voici la deſcription.

Mêlez enſemble exactement une partie de ſel armoniac en poudre, & deux parties de chaux vive éteinte à l'air : mettez le mêlange dans un creuſet dont il demeure au moins un tiers de vuide : placez le creuſes dans un fourneau, & l'entourez de feu pour le faire rougir : la matiere ſe gonflera en ſe fondant, il faut la remuer avec une eſpatule de fer, de peur qu'elle ne ſe répande auſſi-tôt qu'elle ſera en fuſion ; il faut la verſer dans une baſſine de cuivre bien nette & bien ſéche, elle s'y figera & elle paroîtra comme vitrifiée, de couleur griſe.

Effets.

Si on frappe ſur cette matiere avec un marteau ou un pilon, on la verra un moment en feu là où le loup

aura porté ; mais comme elle eſt fort caſſante, on ne pourra pas en faire long-tems des expériences : car auſſi-tôt qu'elle ſera en poudre, elle ne produira plus ſon effet. Pour prévenir cet accident, il faut tremper dans la matiere pendant qu'elle eſt encore en fuſion dans le creuſet, des petites barres de fer ou de cuivre chauffées afin qu'elles s'en couvrent comme d'un émail : on peut frapper ſur ces petites barres émaillées commodément, & faire des expériences pluſieurs fois avant que la matiere s'en ſépare ; mais ſi l'on veut les garder, il faut les mettre dans un lieu chaud & ſec, car cette matiere s'humecte facilement, & alors elle ne donne plus de lumiere.

Rémarques ſur l'opération.

La chaux dans cette opération fixe la partie acide du ſel armoniac, & donne liberté aux ſels volatils, qui ſe dégageant & étant pouſſez par le feu, ſe diſſipent en l'air : mais il y a de l'apparence que la lumiere qui ſort de la matiere calcinée quand on frappe deſſus, vient de quelques corpuſcules volatils, qui s'étant concentrez dans le ſel armoniac fixe, & joints avec un reſte de parties ignées de la chaux, ſe meuvent avec beaucoup de rapidité quand ils ſont excitez. Quoiqu'il en ſoit, cette opération eſt un ſel armoniac fixé avec la chaux & rendu fuſible.

Sel armoniac fixe & fuſible.

L'urine n'eſt pas le ſeul excrement dont on ait tiré un phoſphore brûlant : M. Homberg a donné en l'année 1710. à l'Academie Royale des Sciences, la maniere d'en extraire un admirable des matieres fécales de l'homme, qu'il a trouvé après un long travail & beaucoup d'application, j'en décrirai ici l'extrait.

Phoſphore brûlant qu'on peut tirer de l'excrement ou matiere fécale de l'homme.

PRenez quatre onces de matiere fécale humaine fraîchement renduë, de conſiſtence ordinaire, & autant d'alun de roche pulveriſé, incorporez cet alun exactement avec la matiere : mettez le mêlange dans un poëlon & le remuez avec une eſpatule de fer ſur un feu modéré, en ſorte que le poëlon ne rougiſſe point, & cela juſques à ſiccité parfaite, laiſſez réſoudre la matiere, broyez & gardez la poudre qui doit être réduite à une once & demie ou environ.

Prenez deux gros de cette poudre, mettez-la dans un matras d'une capacité double ou triple, & dont le cou ait ſix ou ſept pouces de longueur, qui ſoit bouché ſimplement avec un bouchon de papier ; mettez ce matras dans un creuſet ſur du ſable, en ſorte que le ſable environne tout le corps du matras, placez le creuſet dans un fourneau de ſix pouces de profondeur, & de huit ou dix pouces de diamétre ; faites dedans ce fourneau autour du creuſet un petit feu pendant un quart-d'heure ; enſuite donnez-y demi-heure de bon feu, & enfin une heure de très-grand feu pour faire rougir la matiere, il en ſortira des fumées épaiſſes ; laiſſez refroidir le creuſet, retirez le matras peu-à-peu, & bouchez-le avec du liege pour vous en ſervir.

Cette poudre calcinée ſera jaunâtre, ou griſe, ou brune, ou bleuâtre, d'une odeur de ſoulfre.

Si l'on en expoſe quelque portion à l'air, ſur du papier, elle y prendra feu de ſoi-même en s'enflâmant, & elle communiquera ſa flâme au papier en ſe conſumant avec lui. Uſages.

Pour la bien garder, il faut qu'elle demeure dans le matras, ou dans une bouteille de verre bien bouchée, en un lieu ſec & ſombre, celle qui eſt nouvel-

lement faite eſt la meilleure, car elle s'enflâme le plus vîte.

REMARQUES.

LA matiere fecale n'eſt pas tout-à-fait inutile en Medecine, ſi ſa puanteur & une averſion naturelle qu'on a pour elle, permettoient qu'on s'en ſervît, on reconnoîtroit qu'étant employée exterieurement elle eſt très-réſolutive.

Vertus de la matiere fecale.

Si par curioſité l'on fait diſtiller au bain-marie ou de vapeur de cet excrément humain nouvellement fait par des perſonnes qui ſe portent bien, il en ſortira d'abord une eau de mauvaiſe odeur, mais ſi après avoir retiré cette eau l'on continuë la diſtillation, il en viendra une qui aura une odeur aſſez agréable, puis par la cornuë une huile jaune, & enſuite une huile rouge, brune ou noire, ſentant l'empyreume; l'huile jaune rougira en vieilliſſant.

On en retirera auſſi du ſel volatil & beaucoup de ſel fixe alkali.

Il eſt bon de faire déſécher enſemble la matiere fecale & l'alun, afin que le mêlange s'en faſſe plus exactement, mais il faut que ce déſéchement ſe faſſe à pluſieurs repriſes, afin que la poudre qui en reſtera ne ſoit plus en état de ſe grumeler quand on la calcinera dans le creuſet, car ces grumeaux pourroient empêcher une exalte calcination, & la poudre qui en reſulteroit s'enflâmeroit moins aiſément.

Ce phoſphore eſt une eſpéce de chaux fort poreuſe, qui prend feu d'autant plus vîte, que les corpuſcules de feu qui ont empreint les pores de ſon ſel fixe, s'y rencontrent en grande quantité, il faut les garder dans un vaiſſeau bien bouché en un lieu ſec & ſombre afin qu'il s'en diſſipe moins.

Si l'on expoſe à l'air ce phoſphore ſur un papier bien ſec, il s'enflâmera moins vîte que ſur un papier qui aura ſon humidité ordinaire & naturelle, parce qu'une

petite quantité d'humidité donnera lieu aux corpuſcules de feu de ſe développer, & de ſe mettre en mouvement pour produire la flâme, ce qui ne ſe fait pas quand il s'y rencontre trop de ſéchereſſe, de même qu'en la chaux commune, qui ne s'échauffe point ſi elle n'eſt humectée.

De la Pierre de Boulogne.

CEux qui ont traité de la Pierre de Boulogne juſques à preſent, n'ont donné qu'un crayon très-leger de ſa nature & de ſes effets. Ils en ont parlé d'une maniere qui fait bien connoître qu'ils n'avoient pas beaucoup approfondi la matiere, & qu'ils ignoroient les plus grandes & les plus admirables facultez de cette pierre. Il eſt vrai qu'un Italien dont j'ignore le nom, s'étant particulierement appliqué à la recherche & à la préparation de la Pierre de Boulogne, y avoit fait de grands progrès; mais il ne paroît point qu'il ſe ſoit communiqué à perſonne, & ſon ſecret a été enſeveli avec lui depuis quelques années.

On peut dire que Monſieur Homberg Gentilhomme Allemand, qui eſt aſſez connu par les belles découvertes qu'il a faites en Phyſique, & duquel j'ai déja parlé, a non ſeulement remis depuis peu en lumiere cette pierre qu'on avoit preſque oubliée, mais qu'il a enrichi extrêmement ſur tout ce qui nous en avoit paru. Un voyage qu'il a fait en Italie pour la rechercher, a donné occaſion à pluſieurs belles rémarques que j'ai tirées de lui, ſur les lieux où l'on trouve la pierre, ſur la nature de cette pierre, & ſur les moyens de la bien préparer pour la rendre lumineuſe. Je rapporterai ici pluſieurs obſervations qu'il a bien voulu me communiquer, & les expériences où j'ai été preſent.

Quoique la pierre de Boulogne ſe tire des environs de la Ville d'Italie dont elle porte le nom, il n'y a pas

long-tems qu'on la connoſſoit ſi peu dans la Ville, qu'on n'y trouvoit perſonne qui en pût donner des nouvelles, & très-peu qui en euſſent ouï parler ; c'eſt la raiſon pourquoi nos voyageurs n'en apprenoient rien ; & la plûpart croyoient que la Pierre de Boulogne dont on a parlé autrefois, étoit une compoſition dont le ſecret avoit été perdu.

Voyez en les figures dans la planche ſeptiéme.

La Pierre de Boulogne eſt une petite pierre griſe, peſante quoique tendre, ſulphureuſe, brillante en pluſieurs endroits, de la groſſeur d'une noix, mais platte, boſſuë & inégale en ſa ſuperficie ; elle eſt toûjours diſpoſée en ſorte que du côté oppoſé à la boſſe, il ſe trouve une cavité : elle péſe ordinairement une once & demie ou deux onces : étant rompuë, elle paroît en cryſtaux à peu près comme le Talc de Montmartre. On garde par curioſité dans le cabinet d'Aldrovandi à Boulogne, une de ces pierres qui péſe deux livres & demie, & une autre à Rome chez Monſieur Cellio, qui péſe cinq livres, mais ces groſſes pierres ne ſont eſtimables que par leur rareté, elles ne ſont pas les meilleures pour faire le phoſphore, parce qu'elles ſont ordinairement opaques ; les petites ſont beaucoup meilleures, & principalement les plus luiſantes & les moins remplies de taches : celles où il paroît des veines de vitriol ou de fer, ſont les moins bonnes. On rencontre quelquefois des pierres de Boulogne qui ſont couvertes ſuperficiellement d'une croûte mince, blanche & opaque, celles-là ſont très-rares, mais elles ſont les meilleures.

Où l'on trouve la Pierre de Boulogne.

On trouve la Pierre de Boulogne en pluſieurs lieux d'Italie, comme proche la Ville de Roncaria, à Pradalbino, au bas du Mont-Paterno qui fait partie des Alpes, & qui eſt diſtant de la Ville de Boulogne d'environ une lieuë de France. Le Pere Kirker dans ſon Livre *de Magnete*, dit qu'il en a trouvé proche la miniere d'alun de roche qui eſt à Tolfa, mais la plus grande quantité & les meilleures viennent du Mont-

Paterno : on ne les découvre aiſément qu'après une grande pluye, qui les entraînant dans les ruiſſeaux qu'elle a formez, les lave, les nettoye de la terre qui les environnoit, & les fait diſtinguer d'avec les autres pierres de la montagne par des petits brillans qu'elles ont en leur ſuperficie : il ſe rencontre auſſi parmi ces pierres un grand nombre de marcaſſites de differentes figures. Le bas du Mont-Paterno où elles ſe trouvent eſt tout-à-fait ſterile, mais le haut où il n'y en a point, eſt fertile en arbres fruitiers, en vignes & en herbages.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.
en taille douce.

1

SEPTIEME PLANCHE.

A. B. *Pierres de Boulogne brutes comme on les trouve ſur la terre.*

C. *Pierre de Boulogne caſſée.*

D. *Pierre de Boulogne calcinée & préparée en phoſphore.*

E. *Petit fourneau de terre.*

F. *La porte du cendrier, il y en doit avoir encore une de l'autre côté.*

G. *La grille de cuivre jaune.*

H. I. *Les échancrures du fourneau.*

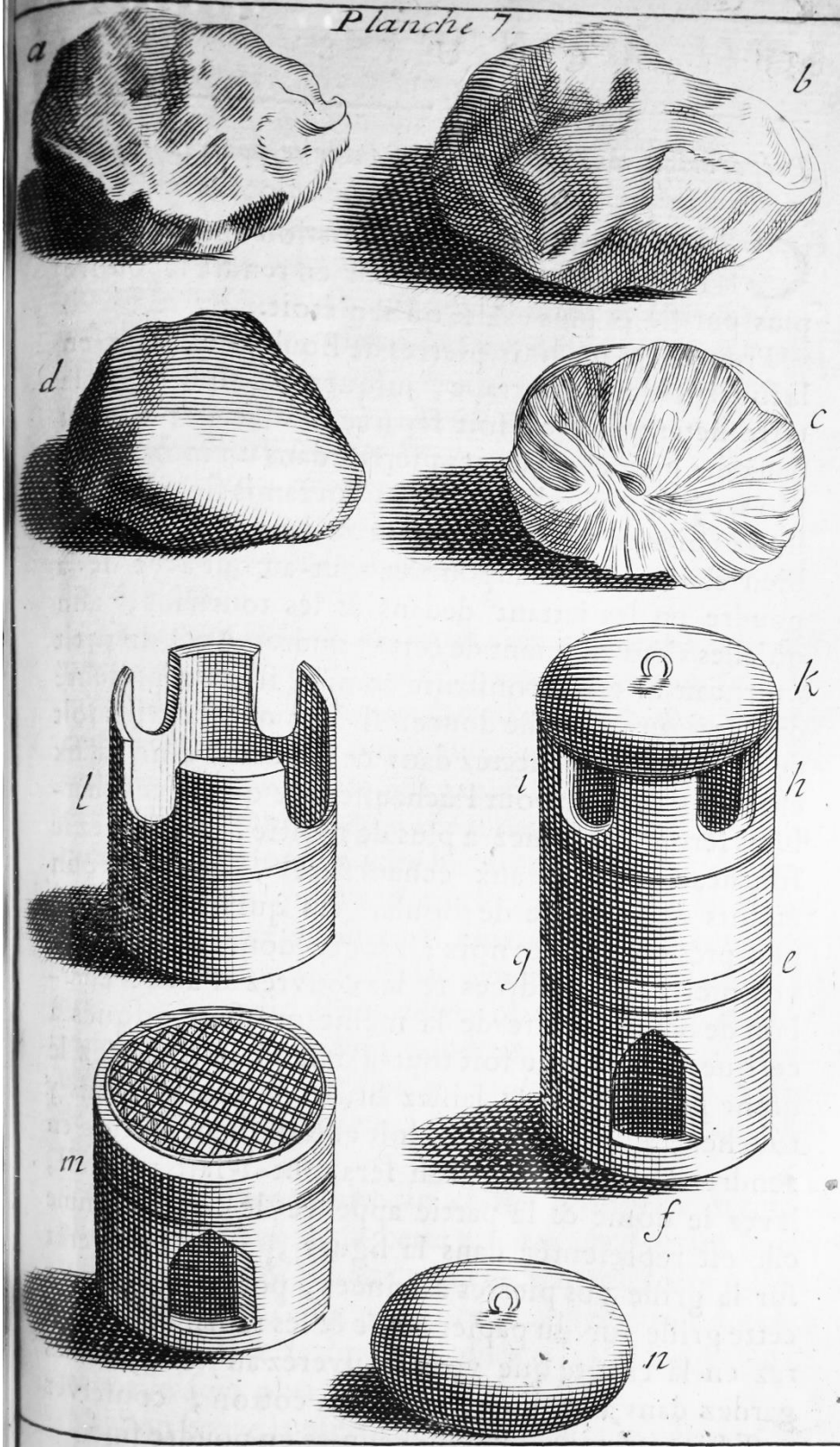
K. *Le dôme.*

L. *Le foyer du fourneau ſéparé de ſon dôme & de ſon cendrier.*

M. *Le cendrier du fourneau avec ſa grille ſéparez.*

N. *Le dôme ſéparé.*

Planche 7.



Préparation de la Pierre de Boulogne pour la rendre en Phoſphore.

CEtte opération eſt une calcination qu'on fait de la Pierre de Boulogne, pour en rendre le ſoulfre plus purifié & plus exalté qu'il n'étoit.

Prenez ſept ou huit pierres de Boulogne, ôtez-en la ſuperficie avec une rape, juſques à ce que toute la terre heterogene en ſoit ſéparée. Pulveriſez une ou deux des meilleures de ces pierres dans un mortier de bronze, & paſſez la poudre par un tamis fin, mouillez vos pierres l'une après l'autre dans de l'eau de vie bien claire, & les ſaupoudrez tout-autour avec de la poudre en les jettant dedans & les tournant, afin qu'elles s'envéloppent de cette poudre. Ayez un petit fourneau de terre conſtruit comme il eſt repreſenté dans la figure en taille douce. Il faut que la grille ſoit de cuivre jaune : mettez dans ce fourneau cinq ou ſix charbons allumez pour l'échauffer, & quand ces charbons ſeront conſumez à plus de moitié, rempliſſez le fourneau juſques aux échancrures, de charbon éteints de la braiſe de Boulangers qui ſoient gros à peu près comme des noix ; rangez doucement deſſus vos pierres ſaupoudrées & les couvrez d'autre charbon de braiſe éteinte de la même groſſeur juſques à ce que le fourneau ſoit tout-à-fait plein : mettez le dôme par-deſſus, & laiſſez brûler le charbon ſans y toucher, juſqu'à ce qu'il ſoit entierement réduit en cendre. Quand le fourneau ſera tout-à-fait refroidi, levez le dôme & la partie appellée le foyer comme elle eſt repreſentée dans la figure, vous trouverez ſur la grille vos pierres calcinées, portez doucement cette grille ſur du papier blanc & les ramaſſez, ſéparez-en la croûte que vous trouverez au-tour, & les gardez dans une boëte avec du cotton, conſervez auſſi la croûte après l'avoir reduite en poudre fine.

Les pierres ainſi calcinées ſont des phoſphores qui étant expoſez un moment à la lumiere découverte du jour, comme dans une cour ou dans une ruë, & enſuite tranſpoſez promptement dans un lieu obſcur, paroiſſent pendant un peu de tems comme des charbons allumez ſans chaleur ſenſible, puis ils s'éteignent peu-à-peu. Si l'on expoſe de nouveau ces pierres à la lumiere, elles ſe rallument comme devant. Elles demeurent ainſi phoſphores pendant deux, trois & quatre ans, ſelon qu'on les expoſe plus ou moins ſouvent à la lumiere : quand elles ont perdu leur vertu, on peut la leur faire reprendre en les calcinant de nouveau, & obſervant les mêmes circonſtances que devant, mais elles éclairent alors plus foiblement.

Uſages.

On fait reprendre la lumiere aux pierres de Boulogne uſées, & comment.

La croute reduite en poudre eſt auſſi un phoſphore très-beau & fort lumineux quand on l'a expoſé à la lumiere, comme j'ai dit des pierres. On en peut faire differentes figures lumineuſes en déſignant premierement ces figures ſur des papier ou ſur du bois avec des glaires d'œufs, & y répandant auſſi-tôt pendant que les traits ſont encore humides, de la poudre lumineuſe, afin qu'elle s'attache par-tout où la glaire d'œuf la pourra prendre. Il faut enſuite laiſſer ſécher ces figures à l'ombre, & les ayant miſes dans un quadre, les couvrir d'un verre blanc pour qu'on n'y touche plus. Quand on voudra rendre ces figures lumineuſes, il n'y aura qu'à expoſer le quadre couvert de ſon verre à la lumiere, puis le mettre dans l'obſcurité.

Phoſphore en poudre, Figures lumineuſes.

On peut encore faire un cryſtal lumineux en rempliſſant exactement de cette poudre, une petite bouteille de cryſtal & la bouchant exactement, afin qu'on ne l'ouvre plus ; elle produira un effet pareil à celui des pierres, & ſa lumiere durera plus long-tems, mais elle ſera plus foible.

Cryſtal lumineux

Si l'on broye la pierre de Boulogne calcinée avec un

peu d'eau, la réduiſant en forme de limon, ce ſera un fort bon dépilatoire; ſi l'on en met auſſi tremper une dragme en poudre dans une once d'eau pendant quelques heures, cette eau enlevera le poil quand on l'appliquera ſur la peau.

Dépilatoire.

REMARQUES.

Comment on a découvert que la Pierre de Boulogne eſt lumineuſe.

LE premier qui s'aviſa de calciner les pierres de Boulogne fut un Cordonnier nommé *Vincenzo Ca[illegible]iarolo* qui travailloit à l'Alchimie. Cet homme ſe promenant au bas du Mont-Paterno, ramaſſa de ces pierres dans leſquelles il croyoit qu'il y eût de l'argent, parce qu'elles ont une couleur argentine luiſante, & qu'elles péſent beaucoup; mais au lieu d'y trouver de l'argent ou quelque autre métal en les calcinant, il découvrit par haſard ce merveilleux Phénomene que nous y voyons.

Auteurs qui en ont écrit.

Poterius, *Montalbanus*, *Maginus*, *Licetus Menzelus*, & quelques autres ont écrit de cette pierre, & ils ont donné des manieres de la calciner, mais leurs deſcriptions ſont de nul uſage: car on ne réuſſit point en ſuivant ce qu'ils ont dit.

Comme la pierre de Boulogne eſt tendre, on enleve facilement la ſuperficie avec une rape ou avec des grattes-boſſes, s'il y reſte de la terre, elle fait des taches après la calcination, où la lumiere ne paroît point.

Il eſt neceſſaire de couvrir la Pierre de poudre d'une pierre ſemblable avant la calcination, & comment on s'en eſt aviſé.

Si l'on ſe contentoit de calciner la pierre ſans l'envélopper avec de la poudre d'autre pierre ſemblable, elle ne produiroit après la calcination, que quelques petits brillans de lumiere foible: c'eſt pourquoi il eſt très-neceſſaire d'obſerver exactement ce que j'ai décrit. Ce qui donna occaſion à Monſieur Homberg de préparer les pierres de Boulogne de cette maniere, dont il ne paroît pas qu'on ſe fût encore aviſé; c'eſt que dans un voyage qu'il fit où il portoit de ces pierres, elles ſe frotterent les unes contre les autres, &

elles firent une pouſſiere qui s'y attacha en partie : & comme il les calcina en cet état ſans en ſéparer la poudre, il trouva après la calcination que les endroits où cette poudre s'étoit attachée, étoient beaucoup plus lumineux que les autres.

Il faut que la poudre ſoit ſubtile, afin qu'elle s'attache à la pierre, & qu'elle prenne mieux la lumiere après la calcination ; car la lumiere n'étant attachée qu'à la ſuperficie, la poudre ſubtile en aura beaucoup plus que la groſſiere qui a moins de ſurfaces. Cette poudre doit être faite avec des pierres les plus fixes, les plus nettes & les plus tranſparentes, parce que l'éclat lumineux des pierres qu'on a calcinées ne provient que de l'excellence de la poudre qui les a couvertes. On a enveloppé de méchantes pierres de Boulogne opaques avec de la poudre très-belle, & les pierres n'ont pas laiſſé de bien faire ; au contraire on a découvert des pierres fines & fort tranſparentes avec de la poudre de méchantes pierres, & les pierres n'ont pas produit plus d'effet, que ſi on les eût calcinées ſans les couvrir avec de la poudre, c'eſt-à-dire, qu'elles n'étoient preſque pas lumineuſes.

L'effet de la poudre ſur les pierres.

Il eſt neceſſaire que la poudre ſoit faite dans un mortier de bronze, autrement la pierre qui en ſeroit envéloppée, ne deviendroit point lumineuſe quelque exactement qu'on la calcinât. On en a pilé dans des mortiers de fer, de marbre, de porphyre & de cryſtal, les opérations ont toûjours manqué ; on a rebroyé ces poudres dans un mortier de bronze, & l'on s'en eſt ſervi derechef ſur les mêmes pierres, elles ont paru un peu lumineuſes après la calcination ; mais celle qui avoit été faite dans un mortier de fer, ne s'étoit que très-peu corrigée dans un mortier de bronze & elle ne donnoit preſque pas de lumiere à la pierre qu'elle avoit envéloppée. Il faut que dans le fer il y ait quelque choſe de nuiſible à cet effet, & qu'au contraire le bronze s'accommode à la nature de la

Circonſtances qui doivent être obſervées.

Le fer eſt contraire à la pierre de Boulogne.

pierre ; pour ce qui eſt du marbre, du porphyre, du cryſtal, il y manque ſans doute, ce qui eſt de bon dans le bronze pour accommoder la pierre ; mais ces matieres ne communiquent point d'impreſſion ſi nuiſible que le fer. La méchante qualité du fer à cet égard vient peut-être de ce que l'acide vitriolique de ce métal s'uniſſant au ſoulfre de la pierre qui eſt très-exalté, le fixe en ſorte qu'il empêche que la lumiere ne l'allume pour le faire éclairer, comme je dirai dans la ſuite.

Il faut mouiller la pierre, & pourquoi.

On peut ſe ſervir d'eau commune en la place d'eau de vie pour mouiller la pierre, pourvû que cette eau ſoit bien claire & qu'elle ne laiſſe aucun ſédiment : on s'eſt ſervi de même des eſprits acides qui ont réüſſi auſſi-bien que l'eau de vie : on la mouille pour faire que la poudre s'y prenne plus facilement & y faire une eſpéce de croute.

Deſcription du fourneau.

Le fourneau qui ſert à faire la calcination ſera compoſé de la même matiere que les autres fourneaux portatifs : il ſera rond, il aura environ un pied de hauteur ſans compter le dôme & près d'un demi pied de diamétre : ſon cendrier aura deux portes afin que le feu prenne l'air plus facilement : Le foyer n'en aura point, mais en la place il y aura au haut trois ou quatre échancrures, comme on le peut voir dans la figure. On mettra un petit dôme ſur le fourneau pour faire reverberer le feu vers la matiere : il n'eſt pas beſoin que ce dôme ait de regiſtre, mais on attachera au haut un anneau pour le pouvoir mettre ſur le fourneau & l'en retirer plus commodément. La grille ſera de letton ou cuivre jaune ; ſi elle étoit de fer il y auroit à craindre qu'elle n'apportât pour le moins autant de préjudice à l'opération, que le mortier de fer dont j'ai parlé ; ſi elle étoit de terre, le feu ne ſe feroit pas aſſez violent : outre que le letton comme le bronze aide à rendre la pierre lumineuſe. Le cuivre rouge ne produit pas un ſi bon effet, peut-être à cauſe

Voyez la planche ſeptiéme.

La grille doit être de letton, & pourquoi.

cauſe qu'il ne contient point de calamine; car il ſe peut faire que cette pierre communique une vapeur à la Pierre de Boulogne dans la calcination, & en ouvre les pores pour rendre ſon ſoulfre plus ſuſceptible de l'impreſſion de la lumiere. Il eſt bon que le petit fourneau ſe diviſe en deux parties comme il eſt repréſenté dans la figure, afin que quand le feu eſt éteint on puiſſe lever la partie de deſſus pour ramaſſer aiſément la pierre calcinée.

On ſe ſert de la braize pour cette calcination, & pourquoi.

Comme le premier charbon qu'on met dans le fourneau ne ſert qu'à l'échauffer; il ſuffit que ce ſoit du commun; mais ſi l'on ſe ſervoit du même charbon pendant la calcination, il y auroit à craindre qu'il ne petât dans le fourneau, & qu'en ébranlant les pierres, il ne fît détacher la poudre qui eſt autour. Le charbon de braize des Boulangers eſt le plus commode; il ne faut point que les morceaux de ce charbon ſoient plus gros que des noix, de peur qu'ils ne fiſſent le feu trop violent; on ne doit point auſſi ſe ſervir de braize menuë, de peur qu'elle n'étouffât le feu, & que la calcination ne ſe pût faire ſuffiſamment.

La Pierre calcinée donne une lumiere de la couleur du feu qui lui a été communiquée.

La pierre retient la couleur du feu qui lui a été donnée; ainſi quand on peut rendre le feu blanc, la lumiere de la pierre paroît blanchâtre; ſi on le rend violet, la lumiere ſera violette; ſi on le rend verd, la pierre aura une lumiere verte; ſi le feu eſt jaune, la pierre donnera une lumiere jaune; mais quand on veut exciter ces couleurs, il faut prendre garde de ne ſe pas ſervir de matieres fixes, il faut qu'elles ſoient tout-à-fait volatiles, de peur qu'elles ne laiſſent une craſſe ur la pierre qui l'empêche de luire.

Quand on ſe contente de faire calciner la pierre, comme j'ai décrit, ſans ajoûter aucun autre artifice au feu, elle repréſente toûjours un charbon ardent, à moins qu'elle ne contienne des parties de métal ou de minéral. Si elle participe du cuivre, elle donne

une lumiere verdâtre ou bleuâtre ; ſi elle participe du fer, elle eſt opaque, elle ne vaut rien ; ſi elle participe du ſel armoniac, la lumiere en eſt blanchâtre ; les pierres couvertes naturellement d'une croute blanche & mince dont j'ai parlé, prennent une lumiere bleuë ou verte.

Couleur que doit avoir la pierre après la calcination.

Si les pierres ont une couleur jaunâtre quand on les retire du fourneau, elles ſont bonnes pour recevoir la lumiere, mais là où elles ont des taches griſes, blanches ou noires, elles ne luiſent point.

Il faut laiſſer entierement refroidir le fourneau, avant que d'en retirer les pierres calcinées, car s'il étoit encore chaud elles tomberoient en piéces.

La poudre qu'on avoit fait tenir autour de la pierre en l'humectant avec de l'eau de vie, ſe deſſéche dans la calcination en une croûte, & il s'en ſépare ſouvent des petits morceaux qui tombent dans les cendres. Cet accident préjudicie à l'opération, car la pierre n'eſt que très-peu lumineuſe dans ces endroits où la poudre a quitté.

Si par quelque accident les pierres n'étoient point devenuës lumineuſes après cette calcination, il faudroit recommencer l'opération ; obſervant les mêmes circonſtances, on les rendroit bonnes.

Les pierres qu'on calcine de nouveau après qu'elles ont ſervi deux, trois & quatre années, reprennent bien une lumiere blanchâtre, mais elle n'eſt point ſi brillante que la premiere,

Après la premiere calcination les pierres quittent aiſément la poudre ou la petite croûte qui s'y étoit faite, on la détache avec un petit bâton ; mais quand on les a calcinées une ſeconde fois, la croûte s'en ſépare plus difficilement : la raiſon en eſt qu'après la premiere calcination, il y a beaucoup plus de ſoulfre à la ſuperficie de la pierre qu'il n'y en a après la ſeconde : or ce ſoulfre qui eſt huileux empêche que la croûte ne s'attache à la pierre.

La Pierre de Boulogne acquiert par la calcination une odeur de ſoulfre, approchante de celle qui procede du phoſphore fait avec l'urine, ou de la leſſive tirée du mêlange de chaux & d'orpiment, mais beaucoup plus foible : on s'apperçoit plus de ſon odeur quand elle eſt nouvellement calcinée que dans la ſuite. Cette ſenteur jointe à ſon effet dépilatoire peut faire raiſonnablement conjecturer qu'elle contient un ſoulfre ſalin, arſenical, ou bien un ſoulfre dans lequel s'eſt embarraſſée une grande quantité de parties de feu durant la calcination.

La pierre de Boulogne calcinée ſent le ſoulfre.

Si on laiſſe quelque tems la pierre de Boulogne calcinée ſur un morceau de letton poli en ſa ſuperficie, le letton prendra une couleur blanche argentine, non ſeulement à l'endroit touché par la pierre, mais tout autour : ce qui provient d'une pénétration qui s'eſt faite dans le cuivre jaune par le ſoulfre ſalin de la pierre, lequel ayant changé la diſpoſition exterieure des parties du métal, il ſe fait à nos yeux une réflexion de lumiere differente de celle qui avoit coûtume de ſe faire quand nous regardions le letton.

Elle blanchit le letton.

Il faut laiſſer refroidir la pierre calcinée avant que de l'expoſer à la lumiere : car elle ne devient pas ſi lumineuſe étant chaude que quand elle eſt refroidie ; il ne ſuffiroit pas pour la rendre lumineuſe, de lui faire recevoir la lumiere d'un lieu fermé comme d'une chambre ou d'une ſalle ; il eſt néceſſaire de l'expoſer avec la main hors de la fenêtre dans la ruë ou dans une cour, afin que les rayons de la lumiere tombent deſſus perpendiculairement, mais il ne faut pas que ce ſoit au ſoleil immédiatement, la lumiere qu'elle prendroit ne ſeroit pas ſi belle, & de plus le ſoleil l'uſeroit trop vîte par ſa chaleur en élevant trop de particules du ſoulfre qui lui ſont néceſſaires. Quand le ſoleil ſe couche elle prend une plus belle lumiere que dans un plus grand jour, mais quand il eſt couché elle n'en prend plus, quoiqu'il faſſe encore jour. Dans

En quel tems il faut expoſer la pierre pour la rendre lumineuſe.

le tems des plus épaiſſes nuées & des plus obſcures tempêtes, pourvû que le ſoleil ſoit ſur notre horiſon, elle devient plus luiſante que dans un jour ſerein: on a beau l'expoſer la nuit, elle ne devient point lumineuſe : elle prend peu de lumiere au clair de la lune & encore moins aux flambeaux. L'air ne lui ſert de rien ; car ſi après avoir pompé celui d'une bouteille de verre ou de cryſtal, on la renferme dedans fort exactement, la bouchant d'un bouchon de verre & de cire d'Eſpagne, & qu'on expoſe cette bouteille à la lumiere la Pierre en recevra autant, quoiqu'elle ſoit dans le vuide, que ſi elle étoit dans le plein hors de la bouteille, mais comme elle eſt couverte du verre ou du cryſtal, ſon feu ne paroît pas ſi vif, parce que les rayons qui en ſortent étant un peu rompus en paſſant par ces murailles tranſparentes, ne frappent pas la retine de nos yeux avec tant de force, que quand la pierre eſt à nud. Ce phoſpore différe d'avec celui qui eſt tiré de l'urine en ce qu'il demande de la lumiere & l'autre ne demande que de l'air.

Elle luit dans le vuide.

Pour être en état pour bien conſidérer l'éclat lumineux de la Pierre de Boulogne, il faut faire une nuit en bouchant le jour du lieu où l'on eſt, & ſe tenir quelque tems dans l'obſcurité avant que de la regarder, afin que déſaccoûtumant un peu ſes yeux de la grande lumiere, ils puiſſent être plus diſpoſées à recevoir l'impreſſion de la lueur du phoſphore. Ce que je dis doit être obſervé principalement en un jour fort clair & fort ſerein ; car dans les jours ſombres & quand il pleut, on n'a que faire de ſe tant précautionner ; nos yeux alors n'étant pas accoûtumés à une lumiere trop éclatante, ſont plus en état de s'appercevoir de celle de la pierre.

Circonſtances à obſerver pour bien voir ce phoſphore.

La Pierre de Boulogne n'eſt lumineuſe qu'en ſa ſurface, car ſi on la rompt elle ne montre aucune lumiere en dedans ; ſi à la vérité l'on calcinoit ce dedans, il paroîtroit lumineux comme le reſte en ſa ſuperficie,

La Pierre de Boulogne n'eſt lumineuſe

La poudre qui a ſervi à envélopper les pierres pendant la calcination, étant expoſée à la lumiere & enſuite miſe à l'ombre, paroît toute en feu dans ſa ſurface; mais ſi l'on la remuë, la poudre qui étoit deſſous eſt opaque; ſi on l'étend & qu'on la remette au jour, elle devient lumineuſe par tout ce qui nous paroît. qu'en ſa ſurface.

Après avoir rapporté pluſieurs beaux effets de la Pierre de Boulogne qu'on pourroit appeller éponge de lumiere, j'ai crû en mon particulier qu'il étoit à propos de réfléchir ſur ces faits, & de donner quelque raiſonnement qui explique autant qu'il ſe pourra, comment cette pierre s'empreint de la lumiere. Pour ce faire je conſidérerai deux choſes, ce que c'eſt que la lumiere, & quelle diſpoſition doit avoir la pierre pour la recevoir. Eponge de lumiere.

Sans me mettre en peine de tout ce qu'ont dit les Philoſophes au ſujet de la lumiere, je dis que c'eſt un feu qui ſortant du ſoleil impétueuſement par gros rayons, ſe diviſe en une infinité de petits rayons, leſquels ſe répandent dans l'Univers, & s'affoibliſſent à meſure qu'ils s'éloignent du centre. Si quelqu'un pouvoit en douter, il n'y a qu'à s'en éclaircir par le moyen d'un miroir concave, il verra que la lumiere réfléchie & ramaſſée en un point, forme du feu. La lumiere eſt un feu.

La Pierre de Boulogne, comme je l'ai déja fait remarquer, eſt remplie de ſoulfre, mais ce ſoulfre avant la calcination, eſt ſi bien uni avec les autres principes qui compoſent la pierre, qu'il ne paroît point, & elle n'eſt non plus lumineuſe que les autres pierres. Le feu au milieu duquel on la met en ouvre les pores, & en fait exalter le ſoulfre dont une bonne partie ſe perd en l'air; mais il en reſte encore beaucoup qui eſt arrêté par la poudre dont la pierre eſt entourée. Si on la calcinoit moins que je l'ai marqué, ſes pores ne ſeroient pas aſſez ouverts ni ſon ſoulfre aſſez en mouvement: il ſe peut faire même

qu'une partie du ſoulfre groſſier qui ſe diſſipe le premier, nuiroit à l'effet de la pierre en y demeurant. Si on la calcinoit au contraire plus long-tems, il y auroit à craindre que trop de ſoulfre ne s'évaporât par l'action du feu, & que la pierre ne produisît que peu ou point d'effet : c'eſt ce qui arrive quand on ne l'a point couverte de poudre d'autre pierre ; car le ſoulfre trouvant alors trop de facilité à ſortir, ſe perd preſque tout-à-fait, & la pierre ne prend que très-peu de lumiere, au lieu que cette poudre non ſeulement arrête une partie du ſoulfre volatiliſé, mais qu'elle en fournit elle-même : l'odeur ſulphureuſe qu'a la pierre après la calcination, montre bien qu'il lui eſt reſté beaucoup de ſoulfre ; il eſt donc ſûr par toutes les expériences, que la pierre calcinée qui prend la lumiere, contient un ſoulfre fort exalté, ou dont les parties inſenſibles voltigent à la ſurface.

La pierre de Boulogne calcinée contient un ſoulfre fort exalté.

Ces faits étant poſés comme des choſes qui me paroiſſent inconteſtables, je dis que la pierre de Boulogne calcinée devient lumineuſe lorſqu'on l'expoſe au jour, parce que la lumiere qui eſt un feu, en allume le ſoulfre ſuperficiel, & la fait paroître ardente, de la memê maniere que le feu allume un charbon. Voyons ſi je rendrai raiſon de toutes les expériences, & ſi je pourrai réſoudre les difficultez.

Le feu de la lumiere allume le ſoulfre de la pierre.

La pierre de Boulogne dans la calcination a été réduite en une eſpéce de chaux, & il y a beaucoup d'apparence qu'en la place des ſoulfres qui en ſont ſortis, il eſt entré des corpuſcules de feu, leſquels ſe ſont enfermés & embarraſſés dans les parties rameuſes de ceux qui ſont reſtés, comme j'ai prouvé qu'il arrivoit à pluſieurs autres matieres calcinées ; ces petits corps ignés peuvent beaucoup ſervir à rendre le ſoulfre de la pierre ſuſceptible de ce feu de lumiere : car quoiqu'ils ſoient enclos dans les pores de la matiere comme dans de petites cellules, ils ne laiſſent pas de faire effort par leur mouvement, pour ſortir, & ils

La pierre de Boulogne calcinée contient des parties de feu.

volatiliſent & diviſent les parties de ce ſoulfre ſi ſubtilement, que le feu le plus foible, qui eſt celui de la lumiere affoiblie par les nuages, eſt capable de l'allumer.

Quand la pierre eſt enflammée, elle ne paroît point lumineuſe au jour, parce que nos yeux étant abreuvés d'une plus grande lumiere, ſont incapables d'appercevoir ce petit feu, à peu près de même qu'on ne diſcerne pas la clarté de la lune tant que le ſoleil paroît ſur notre horiſon; mais quand on a contrefait une nuit, la lumiere du jour ne frappant plus les yeux, le feu de la pierre ſe voit dans tout ſon éclat. Ce feu dure au plus demi quart d'heure, en s'affoibliſſant peu à peu, puis il s'éteint, parce que les particules de ſoulfre allumées étant environnées d'une grande quantité de matiere terreſtre, elles n'ont pas la force de continuer leur mouvement de feu, il faut les rallumer ſouvent à la lumiere ſi l'on veut qu'elles brûlent. Il n'en eſt pas tout-à-fait de même à cet égard, comme du charbon, qui contenant beaucoup plus de ſoulfre, & bien moins de parties terreſtres que la pierre de Boulogne, ſe tient en feu ſans qu'il ait beſoin d'être rallumé.

Elle ne paroît point lumineuſe au jour & pourquoi.

Elle s'éteint & elle reprend ſa lumiere au jour, pourquoi.

Mais il ſe préſente ici une difficulté, c'eſt de ſçavoir pourquoi la pierre paroît moins lumineuſe quand elle a été expoſée encore chaude ſortant du fourneau, que quand on a attendu qu'elle fût refroidie, car il ſemble que ſon ſoulfre étant pouſſé plus rapidement pendant la chaleur que quand elle eſt refroidie, elle devroit auſſi s'enflâmer avec plus de force & produire plus de lumiere.

Difficulté.

On peut répondre à cette difficulté en deux manieres différentes; la premiere, c'eſt qu'il ſe peut faire que le ſoulfre a été plus enflâmé dans le tems de la chaleur de la pierre, que quand elle a été refroidie; mais que ce ſoulfre brûlant avec trop d'impétuoſité, ſon feu a tellement été rarefié qu'il ne nous pa-

Réponſe.

roit pas tant que quand il eſt plus fixe, de même que les charbons allumés ont plus de couleur que la flâme du bois qui eſt un feu beaucoup plus exalté. La ſeconde réponſe, c'eſt que comme il s'éleve plus de ſoulfre à la ſurface de la pierre pendant qu'elle eſt encore chaude que quand elle eſt refroidie, & que ce ſoulfre peut entraîner avec lui des parties groſſieres; la lumiere qui eſt un feu très-délicat, n'a pas la force de l'enflâmer ſi aiſément, au lieu que quand la pierre eſt froide, le ſoulfre exalté qui voltige à la ſuperficie de la pierre étant beaucoup plus ſubtil à cauſe que les parties groſſieres ſe ſont précipité es dans la pierre; il a bien plus de proportion avec la force de la lumiere, & il en eſt auſſi enflâmé plus facilement.

On me dira encore qu'il y a un grand nombre de ſoulfre & de matieres ſulphureuſes qui nous paroiſſent très-exaltées & raréfiées, comme l'eſprit de vin, l'huile æthérée de térébentine, le camphre qui ne s'enflâment point à la lumiere. Je répons que ces ſoulfres n'ont pas tant de ſubtilité ni de délicateſſe en leurs parties, comme celui de la Pierre de Boulogne, il leur faut un feu beaucoup plus matériel que la lumiere pour les mettre en mouvement & les enflâmer.

La Pierre de Boulogne calcinée n'échauffe point la peau, & pourquoi.

Le feu qui paroît ſur la Pierre de Boulogne n'eſt pas capable de brûler ni d'échauffer la peau lorſqu'on le touche, parce qu'étant ſi délicat, il n'a pas la force de choquer ni d'ébranler aſſez les nerfs pour y faire quelque impreſſion, il faut que le feu pour échauffer ſoit compoſé non ſeulement de ſoulfre, mais de parties ſalines & groſſieres, qui paſſant par les pores faſſent leurs ſecouſſes dans les chairs.

Il ne faut point expoſer la Pierre au ſoleil.

Quand on expoſe la pierre au ſoleil, non ſeulement il l'uſe, parce qu'il en fait diſſiper trop vîte le ſoulfre par ſa chaleur, mais il empêche auſſi qu'elle ne paroiſſe ſi lumineuſe, par les mêmes raiſons que j'ai dites en parlant de la chaleur de cette pierre au ſortir

du feu : il y a même apparence que la lumiere du ſoir un peu avant que le ſoleil ſe couche, ou celle d'un jour ſombre & pluvieux eſt plus proportionnée au ſoulfre de la pierre, qu'un grand jour clair & ſerein, puiſqu'elle paroît avec plus d'éclat en ce tems-là. Il faut peu de feu pour allumer peu de matiere ſulphureuſe, un trop grand feu l'envahit, ſans qu'elle paroiſſe brûler. Le ſoulfre de la Pierre eſt fort exalté, il ſuffit pour l'enflâmer d'un feu fort foible. Il faut pourtant remarquer que la lumiere qui eſt trop éloignée du ſoleil, eſt un feu trop débile pour bien allumer ce ſoulfre, car quand on expoſe la pierre au jour qui reſte après que le ſoleil eſt couché, ou au clair de la lune, ou à la lueur des flambeaux, elle ne devient que peu lumineuſe.

Comment elle peut recevoir de la lumiere pluſieurs années.

Il fort étonnant que cette pierre ſoit capable de recevoir de la lumiere pendant quatre ans, & même plus long-tems ; il faut que les mêmes particules de ſoulfre qui nous paroiſſent en feu s'éteignent & ſe rallument bien des fois avant que d'être diſſipées. On ne peut pas douter pourtant qu'il ne s'en évapore quelques-unes à chaque fois qu'on rend la pierre lumineuſe, mais il ſe peut bien faire auſſi que ce petit feu raréfie & exalte d'autre ſoulfre du dedans de la pierre qui prend la place de celui qui a été perdu.

Il faut que la délicateſſe des parties ſulphureuſes qui voltigent à la ſuperficie de la pierre, ſoit bien grande, puiſque pour avoir ſeulement pulveriſé la pierre dont on l'a couverte, dans un mortier de fer, l'impreſſion que cette poudre a pû prendre du métal, ſi petite qu'elle ſoit, eſt capable d'empêcher que la pierre ne reçoive la lumiere. On peut dire qu'en cette occaſion, il en eſt comme d'une méche humectée qui ne peut point prendre le feu qui vient d'un fuſil, le fer par ſon ſel vitriolique, fixe & embarraſſe les parties ſulphureuſes de la pierre, & les empêche de s'allumer à la lumiere.

Comment elle reçoit la lumiere de la couleur du feu qui lui a été donné.

La pierre prend une lumiere de la couleur du feu qui lui a été donné dans la calcination, parce que ſon ſoulfre s'eſt teint de cette couleur, & quand il eſt embraſé par la lumiere, il doit produire une lueur ſemblable ; le ſoulfre prend auſſi la couleur de quelque impreſſion métallique qu'il reçoit de la pierre, & il fait une lumiere bleuâtre, ou verdâtre, ou blanchâtre, ſelon la nature & la couleur de ces matieres métalliques, par la même raiſon.

Comment étant calcinée de nouveau elle recommence à prendre de la lumiere.

Après que les particules ſulphureuſes les plus inflammables de la pierre ont été entierement conſommées par le feu de la lumiere, ce qui arrive dans l'eſpace de pluſieurs années, comme j'ai dit ; on calcine de nouveau la pierre pour raréfier & exalter le ſoulfre qui y reſte, & pour le rendre capable d'être enflâmé, par la lumiere : mais comme il n'eſt jamais ſi ſubtil, ni ſi ſuſceptible de mouvement que celui de la premiere calcination, ſon feu n'en eſt pas auſſi ſi vif ni ſi brillant.

La poudre qu'on a retirée du tour de la pierre après la calcination étant étenduë ſur du papier & expoſée à la lumiere, en rapporte beaucoup plus de feu à proportion, que la pierre même, parce que les ſurfaces exterieures des parties de la poudre ont été allumées, & elles tiennent un bien plus grand volume que celle de la pierre.

Objection

On me peut faire ici une objection, c'eſt que s'il eſt vrai que la lueur de la pierre de Boulogne calcinée vienne de ce que ſon ſoulfre a été embraſé par le feu de la lumiere, il a été neceſſaire qu'il y eût de l'air pour former ce feu, & il en faut pour l'entretenir de même qu'à tous les autres feux que nous connoiſſons. Que s'il en manque par quelque accident que ce ſoit, il doit s'éteindre; néanmoins nous voyons que la pierre & la poudre calcinées prennent & entretiennent leur lumiere dans le vuide, comme il a été dit.

Réponſe.

Je répons à cette objection, que les parties ſulphu-

reuſes de la pierre étant ſuppoſées d'une délicateſſe proportionnée au feu de la lumiere, il ne ſera point beſoin d'air pour les allumer ni pour les entretenir en feu : car ſi la lumiere paſſe & ſe conſerve dans le vuide, elle y peut auſſi embraſer un ſoulfre très-ſubtil, & le conſerver en feu ; mais ſi l'on ne ſe paye pas de cette raiſon, & qu'on veuille abſolument de l'air pour enflâmer la Pierre de Boulogne, on en trouvera autant qu'il en faut dans ce qu'on appelle le vuide, puiſqu'on ne ſçauroit entierement épuiſer d'air un vaiſſeau de verre ni un vaiſſeau de cryſtal, il en reſte toûjours un peu, ſi bien qu'on faſſe, & cette petite quantité d'air doit ſuffire pour allumer un ſoulfre ſi délicat.

Mais on ne doit pas conſidérer ce feu comme le feu commun qui eſt nourri & entretenu par des matieres groſſieres ; ce dernier ne ſe peut faire ni ſubſiſter ſans air, parce que c'eſt l'air qui excite & qui maintient le mouvement des parties de la matiere combuſtible ordinaire ; mais notre feu de lumiere eſt bien d'une autre délicateſſe, il n'eſt formé & entretenu que par le mouvement d'une matiere très-fine & très-ſubtile ſur laquelle l'air ne peut faire aucune impreſſion, c'eſt une lumiere ramaſſée que tous les vents les plus impétueux ne pourroient ni éteindre ni allumer, & l'on peut dire que ce feu n'a pas plus de beſoin d'air pour brûler, que la lumiere n'en a pour éclairer.

Differences des effets du phoſphore de la Pierre de Boulogne & du phoſphore urineux.

On peut remarquer des differences conſidérables entre le phoſphore qui ſe tire de l'urine & celui de la Pierre de Boulogne ; car le premier devient lumineux le jour & la nuit, pourvû qu'on l'expoſe à l'air ; mais ſi vous le privez d'air, il ne peut point éclairer. Le dernier ne reçoit la lumiere que le jour, à l'air, ou ſans air & point du tout la nuit, ce qui fait bien voir que ces deux eſpéces de phoſphore ſont allumées differemment. Le phoſphore urineux eſt capable d'é-

clairer dans toutes ſes parties ; la Pierre de Boulogne n'éclaire qu'en ſa ſuperficie. La lumiere du phoſphore urineux eſt toûjours d'une même couleur, celle de la Pierre de Boulogne paroît ſouvent de differentes couleurs & toûjours plus vive que l'autre. Le phoſphore urineux s'étend tant qu'on veut, car on en peut former des lettres & d'autres figures en le frottant ſur du papier ou ailleurs comme ſi l'on écrivoit, ce qu'on ne peut pas faire avec la Pierre de Boulogne. Le phoſphore urineux brûle les doigts quand on le tient quelque tems, & il met le feu à pluſieurs matieres combuſtibles ; la Pierre de Boulogne ne fait appercevoir aucune chaleur quand on la touche, & elle ne communique ſon feu nulle part. Le phoſphore urineux ne ſe peut bien conſerver étant éteint que dans l'eau, il fume toûjours quand il en eſt dehors, & il ſe détruit en peu de tems ; la Pierre de Boulogne ſe conſerve ſéche dans une boëte, & il ne paroît pas qu'il en ſorte de fumée ; le phoſphore urineux ſe diſſout dans une liqueur huileuſe ; la Pierre de Boulogne ne s'y diſſout point. Le phoſphore urineux étant chaud produit plus de lumiere que quand il eſt froid, la Pierre de Boulogne au contraire prend mieux la lumiere lorſqu'elle eſt froide que quand elle eſt chaude : il eſt bon que je rende raiſon de toutes ces differences.

Premierement le phoſphore urineux ne peut point être allumé par la lumiere ſeule, parce que ſon ſoulfre eſt trop groſſier pour être embraſé à un feu auſſi délicat qu'eſt celui-là : il faut un ſoufflet comme l'air pour pouvoir mettre en mouvement les parties du phoſphore qui ſont ſalines & ſulphureuſes, afin que ſe frottant très-rapidement les unes contre les autres, elles s'enflâment de même qu'en frottant rudement du fer contre une pierre dure, il ſe fait du feu, il faut pour cela qu'il y ait dans les parties de la matiere, une très-grande diſpoſition au mouvement. Pour ce

qui eſt de la Pierre de Boulogne, le ſoulfre en eſt tellement exalté & ſi bien dépouillé de toutes parties groſſieres, qu'il n'a point beſoin pour s'enflâmer, d'autre mouvement que de celui qui lui eſt apporté par la lumiere; ce ſoulfre ne prend point feu la nuit, parce qu'alors il n'y a rien qui le puiſſe allumer : tout l'air du monde n'eſt point capable de mouvoir ſes parties aſſez rapidement pour les enflâmer, elles ſont trop ſubtiles pour en recevoir les impreſſions.

En ſecond lieu, le phoſphore urineux éclaire en toutes ſes parties, & la Pierre de Boulogne n'éclaire qu'en ſa ſuperficie, parce que toutes les parties du phoſphore urineux ſont ſuſceptibles du mouvement qui les met en feu, au lieu que dans la Pierre de Boulogne, il n'y a que les particules ſulphureuſes ſuperficielles qui puiſſent être embraſées, à cauſe qu'il n'y a que celles-là qui ayent été aſſez exaltées & aſſez miſes en mouvement dans la calcination.

En troiſiéme lieu, la lumiere du phoſphore urineux eſt toûjours d'une même couleur, parce qu'elle vient toûjours d'un feu produit par une matiere d'une même nature; mais les Pierres de Boulogne donnent leur lumiere de differentes couleurs, parce qu'elles participent de differentes marcaſſites, qui dans la calcination acquierent des couleurs ſuivant leurs eſpéces, & les communiquent au feu qu'elles font paroître. La lumiere de la Pierre de Boulogne eſt plus vive que celle du phoſphore urineux, parce que ſon ſoulfre eſt plus pur.

En quatriéme lieu, le phoſphore urineux s'étend, parce qu'il eſt preſque tout ſoulfre, il ne s'y rencontre que peu de ſel & de tartre: or on ſçait aſſez que le ſoulfre eſt une ſubſtance qui s'étend plus que toutes les autres. La Pierre de Boulogne contient du ſoulfre, mais il eſt environné de tant de terre qu'il ne peut pas s'étendre, ni s'attacher au papier.

En cinquiéme lieu, le phoſphore urineux brûle les

doigts, & la Pierre de Boulogne ne donne point de chaleur, c'eſt que le feu du phoſphore urineux eſt fait & entretenu par une matiere aſſez groſſiere pour faire l'impreſſion de chaleur, en choquant & ébranlant rudement les fibres nerveux, au lieu que celui de la Pierre de Boulogne n'étant produit que par la lumiere & entretenu par un ſoulfre très-délié & très-délicat, il n'a pas aſſez de force pour ébranler les nerfs, ni pour faire appercevoir quelque chaleur à la partie qui le touche. C'eſt par la même raiſon que le phoſphore urineux met le feu aux matieres combuſtibles, & la Pierre de Boulogne ne peut enflâmer aucune choſe; car la grande rapidité du mouvement qu'on excite dans les parties inſenſibles du phoſphore urineux en le frottant avec la pointe d'un couteau ſur la matiere qu'on veut allumer, ou en l'y laiſſant envéloppé avec un peu de chaleur, eſt capable d'exciter en lui un feu beaucoup plus violent que n'eſt celui de la lumiere qu'il produiſoit auparavant, & d'allumer cette matiere-là. Mais il faut remarquer que quand on veut enflâmer avec ce phoſphore du papier blanc ordinaire ou quelque autre matiere blanche & polie, il faut l'avoir un peu grattée auparavant, afin de former des petits poils à la ſuperficie, qui puiſſent facilement prendre feu : car quand on n'obſerve point cette circonſtance, le phoſphore s'allume, mais il ne communique point aſſez ſon feu au papier pour l'enflâmer, & la raiſon en eſt que les parties inſenſibles qui compoſent ce que nous appellons le blanc, étant toutes plus diſpoſées que les autres à faire réfléchir la lumiere, ce feu de phoſphore ne s'y peut pas attacher à moins qu'on ne lui donne une maniere de méche en grattant le papier. Il ne ſe rencontre pas la même difficulté au papier écrit ou aux autres matieres noires combuſtibles quoique polies, le feu du phoſphore s'y attache facilement, & il les embraſe, parce que le noir ne réfléchit pas la lumiere, elle entre de-

dans. C'eſt à peu près ce qui arrive quand on preſente du papier blanc & du papier écrit au ſoleil proche d'un miroir concave. Le papier écrit prend bien plus facilement le feu que le papier blanc. Pour ce qui eſt de la Pierre de Boulogne elle ne peut communiquer ſon feu à aucune choſe, parce qu'il eſt trop délicat, il paſſe & repaſſe comme fait la lumiere dans les matieres combuſtibles ſans les enflâmer, parce qu'il n'a pas la force d'ébranler aſſez leurs parties inſenſibles. On auroit beau frotter & écraſer la Pierre de Boulogne ſur du papier ou ſur du drap de quelques couleurs qu'ils fuſſent & quelques préparations qu'on leur eût données, jamais il ne ſe feroit de feu, même quand on l'auroit chauffée auparavant.

En ſixiéme lieu, le phoſphore urineux ſe conſerve dans l'eau, & l'on garde la Pierre de Boulogne à ſec: la raiſon en eſt que le phoſphore urineux étant preſque tout ſoulfre, l'eau en condenſe les parties de même qu'elle fait aux autres ſoulfres, & par là elle empêche que l'air ne les faſſe diſſiper, au lieu que les particules ſulphureuſes de la Pierre de Boulogne étant environnées de beaucoup de terre qui les arrête, elles n'ont pas beſoin d'eau pour les retenir, il ſuffit d'enfermer la Pierre dans une boëte où l'on aura mis un peu de cotton. Il y a bien de l'apparence auſſi que ces parties ſulphureuſes voltigeant perpetuellement à la ſuperficie de la Pierre, il s'en diſſipe quelque peu; mais que la plus grande partie retombe & rentre dans ſes pores pour produire toûjours de la lumiere, juſques à ce que tout le ſoulfre ſe ſoit évaporé; mais il s'en détruit une bien plus grande quantité pendant que la Pierre eſt allumée, que pendant qu'elle eſt éteinte; c'eſt pourquoi elle dure bien moins quand on l'expoſe ſouvent à la lumiere, que quand on ne l'y expoſe que rarement. La Pierre de Boulogne mouillée prend la lumiere auſſi-bien que quand elle eſt ſéche, l'humidité aqueuſe n'eſt pas capable d'empêcher que

ſon ſoulfre ne s'allume, parce qu'elle ne peut pas ſe lier avec lui, elle gliſſe deſſus, de même qu'elle fait ſur les autres ſoulfres; mais ſi on la laiſſoit tremper dans de l'eau comme on laiſſe tremper le phoſphore urineux, il y auroit à craindre que ſes parties terreſtres ſe ramolliſſant comme une chaux, n'envélop-paſſent trop les parties ſulphureuſes,& ne les confondiſſent en ſorte qu'elles ne puſſent plus recevoir la lumiere.

En ſeptiéme lieu, le phoſphore urineux ſe diſſout dans l'huile, & la Pierre de Boulogne ne s'y diſſout point : la raiſon en eſt que le phoſphore urineux étant proprement un ſoulfre ou une huile coagulée avec un peu de ſel, les liqueurs huileuſes ſont des diſſolvans très-convénables à ſa nature, parce qu'elles ſe lient facilement à ſes parties graſſes ou rameuſes & les raréfient. Mais la Pierre de Boulogne contenant beaucoup plus de terre que de ſoulfre, elle ne ſe diſſout point dans l'huile, elle y demeure lumineuſe comme elle étoit auparavant : ſi pourtant on la laiſſoit tremper long-tems dans une liqueur huileuſe, une partie du ſoulfre ſe détacheroit & la pierre deviendroit moins lumineuſe, mais la liqueur ne le feroit point, ſoit parce qu'elle contiendroit trop peu du ſoulfre de la pierre, ſoit parce que le ſoulfre lumineux en ſe détachant, ſe feroit confondu avec le ſoulfre groſſier & opaque.

En huitiéme lieu, le phoſphore urineux étant chaud éclaire mieux que quand il eſt froid; au contraire la Pierre de Boulogne devient plus lumineuſe quand elle eſt froide, que quand elle eſt chaude : la raiſon en eſt que les parties du phoſphore urineux acquierent par la chaleur un mouvement plus impétueux, & par conſéquent plus capable de faire du feu, que quand elles n'ont point été chauffées; mais le ſoulfre de la Pierre de Boulogne étant très-ſubtil & dégagé de matiere groſſiere, ſe raréfie tellement

& ſe diſſipe ſi vîte étant chaud, qu'il ne nous paroît point tant, que lorſqu'il a été refroidi, comme j'ai dit ailleurs.

Phoſphore hermetique de Balduinus ou *Baudouin.*

C'Eſt un mêlange de craye & des acides de l'eau forte qui produit de la lumiere.

Prenez la quantité qu'il vous plaira d'eau forte: par exemple, une livre, verſez-la dans une grande cucurbite de verre, & jettez deſſus une cuillerée de craye blanche bien ſéchée & pulveriſée, il ſe fera une forte ébulition, quand la matiere ſera diſſoute, mettez-y en encore autant, & continuez de même juſques à ce qu'il ne paroiſſe plus d'effervescence : laiſſez repoſer la liqueur, & la verſez par inclination dans une terrine de grez, poſez-la ſur le ſable, & en faites évaporer par un petit feu toute l'humidité, il vous reſtera une matiere de ſel au fond.

Mettez ce ſel dans une coupelle ou dans un plat de terre qui ne ſoit point verniſſé, placez le vaiſſeau ſur un petit feu, la matiere étant échauffée ſe gonflera : continuez ce petit feu environ une heure, ou juſqu'à ce qu'elle ſoit un peu abaiſſée, couvrez-la alors avec un couvercle percé de trois ou quatre trous qu'on appelle une mouſle, augmentez le feu peu-à-peu juſques à une force aſſez grande pour faire fondre la matiere, & quand elle ſera fonduë, il faut attendre une vapeur jaune que vous verrez ſortir par les trous du couvercle : Auſſi-tôt qu'elle paroîtra, retirez vôtre vaiſſeau hors du feu, & l'ayant bouché d'un couvercle de terre ſans trous en la place de la mouſle, vous le laiſſerez refroidir. Vous trouverez aux côtez de vôtre vaiſſeau un bord de matiere jaune qui avance quelquefois de l'épaiſſeur d'un doigt : c'eſt le phoſphore : ne le ſéparez point, mais gardez-le couvert en ſa même diſpoſition en un lieu ſombre & fermé.

Mouſle.

quand on veut qu'il paroiſſe lumineux, il faut l'avoir expoſé auparavant au jour, un moment, puis le mettre dans l'obſcurité.

REMARQUES.

IL y a pluſieurs eſpéces de craye qu'on trouvera décrites dans mon Traité univerſel des drogues ſimples, mais celle dont nous nous ſervons ici eſt la blanche ou la plus commune qui nous vient de Champagne, elle doit être ſimplement terreuſe & non pas talqueuſe comme celle de Briançon. On voit par cette opération qu'elle eſt alkaline, car elle bouillonne fortement avec l'eau forte qui eſt acide.

Il faut que la cucurbite ſoit grande, & que la craye y ſoit jettée peu-à-peu, pour éviter que la matiere ne paſſe par-deſſus. La craye ſe diſſout parfaitement dans l'eau forte; on en ajoûte juſques à ce qu'il ne ſe faſſe plus d'ébulition : car c'eſt une marque alors que les pointes acides ont fait tout l'effort de la raréfaction qu'elles pouvoient faire, & qu'étant comme liées ou enguainées dans les parties de la matiere qu'elles ſuſpendent, elles ne ſont plus capables d'en diſſoudre davantage : ce que l'on pourroit donc mettre de trop ſe précipiteroit au fond. Quand l'eau forte eſt bonne elle diſſout à peu près ſon poids de craye, la diſſolution en eſt jaune.

L'humidité qu'on fait évaporer n'eſt que la partie la plus phlegmatique de l'eau forte, & les acides s'étant corporifiez avec la craye, font une eſpéce de ſel fort âcre; ce ſel pourroit être réſout très-facilement à l'air en une liqueur. Il eſt bon qu'il ſoit bien ſec quand on le met dans la coupelle, afin que l'opération ſoit plûtôt faite : on met un couvercle ſur le vaiſſeau, afin que la matiere ſoit plus facilement reduite en fuſion, mais il faut qu'il ſoit percé pour donner iſſuë aux vapeurs qui en ſortent, & afin qu'on puiſſe voir quand elles ſeront jaunes pour retirer auſſi-tôt le vaiſ-

ſeau du feu ; car ces vapeurs jaunes ſont la lumiere du phoſphore.

Il faut neceſſairement garder la matiere dans la coupelle, ou dans le plat en la même diſpoſition qu'elle ſe trouve après la calcination : car quoi qu'il n'y ait de lumineux que le bord jaune, on ne le peut pas ſéparer du vaiſſeau, ni d'une matiere terreſtre & inutile qui eſt au fond, ſans le détruire : la raiſon en eſt que la lumiere de ce phoſphore ne vient que de ſa ſurface de même qu'en la Pierre de Boulogne, or en ſéparant le bord jaune, on ne pourroit pas empêcher que le deſſus ſuperficiel ne fût brouillé ou confondu avec la matiere du deſſous qui n'eſt point lumineuſe.

Pourquoi on ne doit point ſéparer le phoſphore du vaiſſeau.

On peut, pour conſerver mieux ce phoſphore, l'enfermer avec ſon vaiſſeau dans une boëte qui ait un couvercle de verre. Afin que ſon ſoulfre ſe diſſipe moins, il prend la lumiere au travers du verre, de la même façon que la Pierre de Boulogne & par la même raiſon ; mais le feu n'en eſt pas ſi vif, il ne demeure lumineux que quinze jours ou environ, après quoi il s'éteint pour toûjours.

On le garde dans un lieu ſombre, afin que les parties étant plus condenſées, elles ſe conſervent mieux.

Ces deux dernieres opérations ſe rencontrent par accident dans le Chapitre des animaux, quoiqu'il n'y entre rien de l'animal, c'eſt afin que les phoſphores ſe ſuivent.

CHAPITRE III.

De la Corne de Cerf.

LEs cornes qui ſortent de la tête du cerf ſont produites par une humeur glutineuſe du cerveau, laquelle étant pouſſée par les eſprits de cet animal, &

ſublime premierement en deux petites cornes ſimples & tendres ſans branches : mais la nourriture s'y prenant en abondance par des vaiſſeaux qui s'y ſont faits, elles ne demeurent gueres ſans croître conſidérablement, & elles s'étendent par pluſieurs branches en durciſſant comme les os : c'eſt ce qui fait la défence de l'animal. Il ſe décharge de ſes cornes chaque année au Printems, parce que la partie qui tient à la tête s'étant endurcie pendant l'hyver, en ſorte que l'humeur glutineuſe qui au Printems eſt pouſſée du cerveau, ne peut point y entrer, il ſe forme deſſous des nouvelles cornes qui chaſſent les vieilles pour ſe faire place : cette décharge ſe fait au Printems plûtôt que dans les autres ſaiſons, parce qu'alors ces petites cornes qui ſont des eſpéces de plantes, commencent leur accroiſſement.

Raſure de corne de cerf, & ſes uſages

La corne de cerf rapée eſt employée en poudre & dans les tiſanes pour arrêter les cours de ventre, les crachemens de ſang, pour reſiſter à la malignité des humeurs & pour tuer les vers.

Gelée de corne de cerf.

On en prépare auſſi de la gelée en la faiſant bouillir bien long-tems dans de l'eau, ou juſques à ce que la partie glutineuſe de la corne de cerf ſe ramoliſſe & ſe diſſolve dans l'eau, on y ajoûte du ſucre pour l'agrément, elle a plus de vertu que la tiſane, elle eſt bonne auſſi pour fortifier le cœur, on y mêle ſouvent du vin blanc, du citron, de la canelle.

Eau de tête de Cerf.

CEtte opération n'eſt que la partie la plus phlegmatique de la corne de cerf.

Prenez la quantité que vous voudrez de jeunes & tendres cornes, ou plûtôt des rejettons qui croiſſent dans le Printems à la tête des cerfs, coupez-les par trenches minces, & les mettez dans une cucurbite de

verre, adaptez-y un chapiteau & un recipient, luttez les jointures, & faites diſtiller au bain de vapeur ou au bain-marie toute l'humidité aqueuſe. Ce ſera l'eau de tête de cerf qu'on eſtime beaucoup pour faciliter l'accouchement, & pour reſiſter à la malignité des humeurs, dans les fiévres malignes : La doſe en eſt depuis une once juſques à quatre.

Vertus.

Doſe.

On peut tirer de cette maniere les eaux de l'arriere-faix, du ſang, des limaçons, des grénouilles, du frais de grénouille, de la fiente de vache qu'on appelle mille-fleurs, & de toutes les chairs des animaux & de leurs excremens.

Eaux des parties des animaux & de leurs excremens.

REMARQUES.

QUoiqu'on appelle cette diſtillation eau de tête de cerf, on n'y employe ordinairement que les jeunes cornes; elles ſont remplies d'un ſuc aqueux, c'eſt pourquoi l'on les coupe aiſément, & l'on en tire de l'humidité par la diſtillation. Il faut les faire diſtiller au bain-marie ou au bain de vapeur : car à toute autre eſpéce de chaleur, elles rotiroient, & l'eau qu'on en tireroit ſentiroit le brûlé.

Encore qu'on eſtime beaucoup cette eau, elle ne doit pas avoir grande vertu, puiſque ce n'eſt que le phlegme du mixte. Le ſel volatil & l'huile qui font toute la bonté de la corne de cerf, ſont retenus dans ce qui reſte en la cucurbite.

Pour faire une eau de tête de cerf qui puiſſe produire un bon effet, il faut mêler avec la corne de cerf coupée, un peu de canelle, de macis, d'écorce d'orange ou autres aromates hyſtériques qu'on jugera à propos, & humecter bien le tout avec de bon vin blanc, puis l'ayant mis quelque tems en digeſtion, le faire diſtiller.

Eaux de tête de cerf compoſée.

J'ai encore décrit d'une maniere un peu differente, dans ma Pharmacopée univerſelle les eaux de tête de cerf ſimple & compoſée ſous le titre *Aqua è typhis cervinis.*

Aqua è typhis cervinis.

Sel volatil, eſprit & huile de corne de cerf.

Pour faire le ſel volatil, l'eſprit & l'huile de corne de cerf, il faut procéder comme en la diſtillation de la vipére. On y peut employer les morceaux de corne de cerf qui reſtent dans la cucurbite après qu'on en a tiré l'eau.

Poids.

Si vous faites diſtiller trente-deux onces de corne de cerf ordinaire ſciée par morceaux, vous retirerez treize onces de liqueur & de ſel volatil, il reſtera dans la cornuë dix-neuf onces de matiere noire comme du charbon.

Vous retirerez de la liqueur une once & demie de ſel volatil, ſix onces d'eſprit & deux onces d'huile noire.

La matiere noire étant broyée ſert à la peinture; ſi vous la faites calciner entiere entre les charbons, la fuliginoſité qui la rendoit noire s'exaltera & laiſſera la corne de cerf bien blanche; vous en aurez ſeize onces; c'eſt ce qu'on appelle corne de cerf préparée, on l'eſtime cardiaque; mais elle n'a point d'autre vertu que de tuer les acides, comme font toutes les autres matieres alkalines.

Corne de cerf préparée & ſes vertus.

Corne de cerf philoſophiquement préparée.

Quelques-uns ſtratifient la corne de cerf avec des briques, & l'ayant fait ainſi calciner, ils l'appellent corne de cerf philoſophiquement préparée, ils l'eſtiment plus cardiaque qu'elle n'étoit auparavant, mais ils ſe trompent lourdement: car on a enlevé par cette calcination les ſels volatils & l'huile qui pouvoient la rendre cardiaque, & il ne reſte qu'une matiere terreſtre qu'on pourroit appeller tête morte; c'eſt pourtant un alkali qui peut ſervir comme les yeux d'écreviſſe, le corail, & pluſieurs autres matieres ſemblables pour abſorber les acides; la brique n'y apporte aucune vertu.

Bonne préparation de la corne de cerf.

La préparation qui me ſemble la plus raiſonnable de toutes celles qu'on a appellées corne de cerf philoſophiquement préparée, eſt celle qui ſe fait en arrangeant des morceaux de corne de cerf dans les chapi-

jaune de la vipére, quand on le met ſur la langue, outre qu'il eſt mêlangé avec les humiditez de la bouche & de l'eſtomac, qu'il eſt encore alteré par les fermens des lieux par où il faut qu'il paſſe avant que d'entrer dans la maſſe du ſang.

D'autres croyent que le venin de la vipére a ſon principal ſiége au fiel, que de là il eſt porté à la gencive quand l'animal eſt en colere; néanmoins on ne trouve dans l'anatomie de la vipére aucun conduit qui ſoit capable de faire ce tranſport. Je ſçai bien qu'on peut dire que dans les corps vivans les pores ſont ſi ouverts, que toutes les liqueurs y peuvent paſſer; mais il ne nous paroît aucun méchant effet du fiel de la vipére, quoiqu'on en ait donné interieurement, & appliqué ſur des playes qu'on avoit faites à des animaux: il excite ſeulement les ſueurs.

Sentiment de l'Auteur ſur le venin de la vipére.

Après avoir rapporté les opinions des autres, il eſt à propos que je diſe la mienne. Je croi que ce qu'on appelle venin de la vipére, ne conſiſte que dans une affluence de ſels volatils acides que l'animal pouſſe & élance avec violence en mordant: que ces ſels s'étant inſinuez dans les veines & dans les arteres, font aſſez de coagulation dans le ſang pour en empêcher la circulation & le cours des eſprits, de même qu'il arrive quand on a ſeringué une liqueur acide dans une veine, ce qui ſuffira pour expliquer tous les accidens qui ſurviennent après la morſure de la vipére, à moins qu'on n'y apporte un prompt remede.

Accidens qui arrivent après la morſure de la vipére.

Premierement la perſonne morduë pâlit, & enſuite elle prend une couleur bleuâtre, parce que le ſang ſe figeant en partie, les veines & les arteres ſe gonflent.

En ſecond lieu elle devient aſſoupie, mélancolique, inquiete, ayant le poux intermittent, parce que le cours des eſprits étant intercepté par le coagulum qui s'eſt fait dans les vaiſſeaux; le ſang ne circule qu'avec peine.

En troiſiéme lieu elle ſent des friſſons, des nau-

vée de tous principes actifs, & qui n'a point d'autre qualité que d'adoucir les acides du corps, & d'arrêter les cours de ventre & les hémorragies.

Uſnée de crane humain.

On trouve ſur les cranes, qui ont été expoſez à l'air pendant pluſieurs années, une eſpéce de mouſſe verte appellée Uſnée qui eſt employée en Medecine. On en fait venir d'Irlande où elle eſt commune, parce qu'en ce païs-là on laiſſe les hommes qu'on a pendus attachez à des poteaux dans la campagne, juſques à ce qu'ils tombent par piéces; or pendant ce tems-là, la chair & les membranes de la tête s'étant conſumées, cette mouſſe naît ſur le crane.

Vertus.

Elle eſt fort aſtringente & propre pour arrêter le ſang appliquée exterieurement; on en met un petit morceau dans les narines pour l'hémorragie du nez, & l'on prétend que ce ſoit un remede infaillible. Crolius la fait entrer dans ſon onguent ſympathetique ou magnetique : on pourroit auſſi l'employer interieurement pour l'épilepſie, car elle contient beaucoup du ſel le plus volatil du crane.

Cervelle de l'homme

Vertus.

Doſe.

La cervelle de l'homme étant avalée, eſt un fort bon remede pour l'épilepſie naiſſante, ſi l'on continuë à en prendre pendant quinze jours, la doſe en eſt deux dragmes.

Diſtillation du crane & du cerveau de l'homme.

CEtte opération eſt une ſéparation des principes contenus en la tête de l'homme.

Ayez la tête d'un jeune homme mort en ſanté & en vigueur, de mort violente, ſéparez-en les peaux & les chairs exterieures; ſciez ou caſſez le crane par petits morceaux, & le mettez avec tout ce qu'il contient dans deux ou trois grandes cornuës de verre ou de grez luttées qui ne ſoient pleines qu'à moitié, placez vos cornuës dans un ou dans pluſieurs fourneaux de reverbere; adaptez-y à chacune un grand balon ou

recipient de verre ; luttez exactement les jointures, & faites deſſous les cornuës un petit feu de charbon pendant quatre ou cinq heures, tant pour les échauffer inſenſiblement, que pour faire diſtiller goutte à goutte la partie phlegmatique du cerveau : augmentez enſuite le feu peu-à-peu juſques au troiſiéme dégré, il ſortira des nuages blancs qui rempliront les recipiens, puis de l'huile noire & du ſel volatil qui s'attachera aux parois : on continuera le feu l'augmentant ſur la fin juſques à ce qu'il ne ſorte plus rien ; ce qu'on connoîtra quand les balons s'éclairciront & ſe refroidiront. On laiſſera alors éteindre le feu, & les vaiſſeaux étant refroidis, on les déluttera & on les ſéparera : on trouvera dans les recipiens beaucoup de phlegme, de ſel volatil & de l'huile noire & puante, on les agitera bien, afin de détacher & de diſſoudre le ſel volatil qui eſt adhérant aux parois, on jettera enſuite toute la liqueur dans un entonnoir garni de papier gris qu'on aura poſé ſur une cucurbite de verre, l'eſprit ſe filtrera & laiſſera l'huile noire & fort puante, on la verſera dans une bouteille pour la garder. On adaptera à la cucurbite qui contient l'eſprit un chapiteau & un recipient, on luttera exactement les jointures, & par un petit feu de ſable on fera diſtiller environ la moitié de la liqueur, ce ſera l'eſprit de tête humaine rectifié, on la gardera dans une bouteille bien bouchée.

Huile de tête humaine.

Eſprit de tête humaine & ſa rectification.

Il eſt très-bon pour l'épilepſie, pour l'apoplexie, pour la paralyſie, pour la léthargie, pour les maladies hyſtériques, pour exciter la ſueur, pour réſiſter au venin, pour les palpitations, pour les vapeurs, pour le ſcorbut : La doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Vertus.

L'huile noire eſt fort reſolutive & propre pour les vapeurs des femmes quand on en préſente au nez, elle eſt bonne auſſi pour l'épilepſie priſe interieurement depuis une goutte juſques à ſix, mais

Vertus de l'huile noire.

à cauſe de ſa grande puanteur, on en uſe rarément.

REMARQUES.

IL ne faut pas que les cornuës dans leſquelles on fait la diſtillation ſoient remplies plus qu'à la moitié, parce que le cerveau qui eſt viſqueux ſe raréfiant beaucoup quand il eſt pouſſé par le feu, ſortiroit en ſubſtance dans le recipient s'il ne trouvoit aſſez d'eſpace vuide, c'eſt auſſi pour éviter cet accident qu'on doit faire le feu petit pendant quatre ou cinq heures, ou juſques à ce que la partie aqueuſe qui eſt la plus légére & la plus détachée, ſoit diſtillée : ce qu'on connoîtra quand il ne tombera plus de gouttes dans le recipient.

Si l'on vouloit ſéparer le ſel volatil ſec d'avec les autres principes, comme en la diſtillation de la vipére, il faudroit retirer ce phlegme diſtillé de dedans les recipiens avant que d'augmenter le feu; mais comme on n'a deſſein ici que de faire une liqueur ſpiritueuſe, il faut laiſſer mêler tout enſemble ce qui ſort le premier & ce qui ſort le dernier.

Il faut un feu aſſez fort pour détacher le ſel volatil & l'huile de la matiere, parce que ces principes quoiqu'actifs ſont liez & embarraſſez naturellement avec leur partie terreſtre; mais quand ils en ſont une fois ſéparez, le ſel volatil s'éleve par la moindre chaleur qu'on excite deſſous.

L'eſprit étant ſéparé de l'huile, on le rectifie à petit feu pour le purifier non ſeulement d'une teinture rougeâtre & puante, mais auſſi de ſa partie la plus phlegmatique qui reſte dans la cucurbite après la diſtillation & qu'on rejette comme inutile, car la liqueur qui diſtille la premiere eſt la plus chargée de ſel volatil, & par conſéquent la meilleure, puiſque la nature de cet eſprit ne conſiſte que dans du ſel volatil qui s'eſt reſout dans ce qu'il a fallu de phlegme pour le liquefier.

Les vertus de l'huile viennent encore d'une portion de ſel volatil qui s'eſt embarraſſé dans ſes parties rameuſes; ſa mauvaiſe odeur & ſa couleur noire proviennent du feu qui l'a torrefiée dans des vaiſſeaux clos, en ſorte que la fuliginoſité qui s'étoit exaltée eſt retombée deſſus.

Il faut rejetter comme inutile la matiere terreſtre qui eſt reſtée dans les cornuës.

Elixyr antiépileptique, appellé gouttes d'Angleterre.

CEtte opération eſt un eſprit de tête humaine qu'on mêle, & qu'on fait circuler avec un poids égal d'eſprit de vin empreint de quelques particules les plus volatiles de l'opium.

Coupez par petits morceaux quatre ou cinq onces d'opium, mettez-les dans un matras, verſez deſſus de l'eſprit de vin, en ſorte qu'il ſurpaſſe la matiere de quatre doigts au moins, bouchez le vaiſſeau exactement, placez-le en un lieu chaud, & y laiſſez la matiere en digeſtion pendant vingt-quatre heures, l'agitant de tems en tems : filtrez enſuite la liqueur : verſez d'autre eſprit de vin ſur l'opium reſtant, & procédez comme devant pour achever de tirer toute la teinture : filtrez-la, & l'ayant mêlée avec la précedente, mettez-la dans une cucurbite de verre dont elle ne rempliſſe pas plus de la moitié; adaptez-y un chapiteau & un recipient, luttez exactement les jointures, & faites diſtiller par un feu de ſable moderé, preſque tout l'eſprit de vin, juſques à ce que ce qui reſtera au fond de la cucurbite ſoit en conſiſtence de ſyrop. Teinture d'opium.

Prenez l'eſprit de vin tiré par la diſtillation, de la teinture de l'opium, mêlez-le dans un grand matras avec un poids égal d'eſprit de tête humaine rectifié, bouchez le matras avec un autre matras pour faire un vaiſſeau de rencontre, luttez bien les jointures & pla-

cez-le ſur un très-petit feu de ſable pour faire circuler les eſprits enſemble pendant deux jours, puis l'opération ſera achevée; laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, verſez la liqueur dans une bouteille de verre, bouchez-la exactement, & la gardez pour s'en ſervir au beſoin, c'eſt l'Elixyr antiépileptique qu'on appelle gouttes d'Angleterre.

Il eſt propre pour l'épilepſie, pour l'apoplexie, pour le délire, & pour les autres maladies du cerveau, pour le ſcorbut, pour abatre les vapeurs, pour la pleureſie, pour exciter la ſueur, pour réſiſter au venin, pour calmer la toux obſtinée, les douleurs du rumatiſme, de colique, de goutte ſciatique, pour la rage, pour le hoquet, pour les inſomnies, pour purifier le ſang: La doſe en eſt depuis quatre gouttes juſques à vingt, dans une liqueur appropriée.

Doſe.

REMARQUES.

COmme on a beſoin de cet Elixyr de quelques parties volatiles & ſudorifiques de l'opium, l'eſprit de vin eſt un diſſolvant fort convenable, car quoiqu'on faſſe diſtiller la teinture qu'il a tirée de ce mixte, & qu'il revienne auſſi clair qu'il étoit avant qu'on l'eût mis ſur l'opium, il eſt néanmoins empreint de la ſubſtance la plus ætherée & la plus pure du mixte qu'il a enlevée par la diſtillation.

L'extrait qui reſte au fond de la cucurbite eſt un *Laudanum*, il faut le faire épaiſſir davantage ſur un petit feu, s'il ne l'eſt pas aſſez, & le garder pour les mêmes uſages qu'on donne le *Laudanum* ordinaire.

Laudanum.

On met circuler enſemble les eſprits dans un vaiſſeau de rencontre, afin qu'ils ſe mêlent & s'uniſſent intimement.

Ceux qui auront de la répugnance pour l'eſprit de la tête d'un homme, pourront employer en ſa place l'eſprit de corne de cerf.

Quoique cet Elixyr ait paſſé pour les premieres &

les véritables gouttes d'Angleterre, nous en avons vû pluſieurs autres deſcriptions qu'on a voulu auſſi faire paſſer pour les véritables, & chacun peut avoir eu raiſon : car ne peut-il pas y avoir pluſieurs eſpéces de ces gouttes ? Je ſuis néanmoins perſuadé qu'entre les differentes recettes de gouttes d'Angleterre qu'on ſe communique les uns aux autres en manuſcrit, & qu'on eſtime de grands ſecrets, il y en a pluſieurs qui ont été faites en France, dequoi je ne les eſtime pas moins.

J'ai vû deux ſortes de deſcriptions de gouttes d'Angleterre qui different pour le general, en ce que dans les unes il entre de l'opium, & dans les autres il n'y en entre point.

Entre les premieres, les unes ne ſont autre choſe que des teintures d'opium de quelque bois odorant comme d'écorce de ſaſſafras, tirée par de l'eau de vie ; les autres ſont des mêlanges de teinture d'opium diſtillée & de quelque eſprit volatil, comme l'élixyr antiépileptique qui vient d'être décrit.

Les dernieres où il n'entre point d'opium ſont des mêlanges des ſels ou eſprits volatils, & d'eſſences aromatiques, cordiales & cephaliques comme celles de girofle, de canelle, de macis, leſquelles on a fait circuler ou même diſtiller enſemble ; de ſorte qu'on peut dire que ces opérations ſont fort ſemblables à celle de l'eſprit volatil huileux aromatique, lequel j'ai décrit en ſon lieu, & je ne croi pas que leurs qualitez different beaucoup.

CHAPITRE V.

Du Miel.

Comment ſe fait le miel.

LE miel eſt compoſé de la ſubſtance la plus eſſentielle de diverſes fleurs que les abeilles ſéparent, & qu'elles portent dans leurs ruches, pour leur nour-

riture : & c'eſt à quoi fait alluſion Virgile, quand il dit en parlant de ces mouches.

At foſſæ multa referunt ſe nocte minores
Crura thymo plenæ paſcuntur & arbuta paſſim,
Et glaucas ſalices, caſſiamque crocumque rubentem;
Et pinguem tiliam & ferrugineos Hyacinthos.

Ces petits animaux ayant premierement fabriqué par un artifice tout-à-fait admirable, des tablettes de cire diviſées en petites cellules hexagones, comme il ſera dit dans le Chapitre de la cire, ils les rempliſſent de miel, comme s'ils en vouloient faire proviſion pour l'hyver.

Cette ſubſtance ſucrine & mielée ſe manifeſte aſſez au goût dans pluſieurs eſpéces de fleurs comme dans celles du trefle des prez, des roſes, des œillets, car ſi l'on les mâche principalement vers la partie d'en-bas qu'on appelle onglets, & qui eſt contenuë dans le calice, on ſentira un goût doux aſſez agréable : cette matiere reçoit dans l'abeille & dans la ruche une élaboration qui la perfectionne & la réduit en miel.

Onglets.

Quatre choſes principales contribuent à faire le miel bon. Premierement la chaleur & la pureté de l'air, car nous voyons que le miel qui eſt produit aux pays chauds, comme au Landuedoc, au Dauphiné, eſt ordinairement meilleur que celui qui eſt fait aux Provinces temperées : il eſt pourtant à remarquer que tous les endroits d'une même Province ne ſont pas également avantageux pour le miel, une montagne, par exemple, produira de bon miel en un de ſes côtez ou penchants, & n'en produira pas de ſi bon en un autre, cette difference vient apparemment des aſpects differens du ſoleil.

En ſecond lieu, la bonté des abeilles ſuivant qu'elles ſont plus ou moins domeſtiques & naturelles, car il s'en introduit quelquefois de ſauvages dans les ruches.

En troiſiéme lieu, la pâture des abeilles, car ſuivant la nature des plantes qu'elles léchent & leur force, elles font un miel plus ou moins bon & odorant, auſſi voyons-nous que les lieux les plus propres pour faire de bon miel ſont montagneux, ſituez à l'abri de la bize, & regardant le ſoleil levant ou le midi, parce que les abeilles y trouvent les plantes plus aromatiques, plus fortes & plus eſſentielles qu'ailleurs, ajoûtez à cela que ces mouches y vivent avec plus de tranquillité que dans les plaines.

Les fleurs les meilleures pour le miel ſont celles du rômarin, du thim, de la lavande, de la primevere, des violettes, de la marjolaine, du baſilic, de la méliſſe, de la ſauge, du roſſolis, du pouliot, de la bétoine, de l'œillet, du ſouci, du lis des vallées, des roſes, de l'acacia.

En qnatriéme lieu, la maniere de préparer le miel quand on l'a retiré des ruches, car quelquefois ſuivant l'adreſſe des ouvriers le miel provenant d'une même ruche eſt plus ou moins beau.

On retire le miel des ruches en deux ſaiſons de l'année, au Printems & en Automne : les opinions ont été partagées ſur le choix de ces ſaiſons, il me paroît que le Printems doit l'emporter par pluſieurs raiſons : La premiere, parce que c'eſt le tems où les abeilles ſont dans leur plus grande vigueur, car alors elles quittent leur ruche, elles prennent leur eſſor, & elles forment de nouvelles colonies : En ſecond lieu, parce qu'au Printems elles vont lécher & humer les roſées qui tombent abondamment aux mois d'Avril & de May, principalement dans les pays chauds où cette roſée en tems doux & ſerein ſe condenſe le matin ſur les feuilles des arbres en grains gros comme des grains de coriandre, d'un goût doux & agréable, c'eſt ce qu'on appelle manne de Briançon. En troiſiéme lieu, à cauſe de la bonté & de la pureté des ſubſtances des plantes dans le renouvellement de la chaleur, Manne de Briançon.

Miel blanc comment il ſe tire des ruches.

Il y a deux eſpéces de miel, un blanc & l'autre jaune. Le blanc ſe tire ſans feu; on met les tablettes de cire remplies de miel nouvellement fait ſur des clayes ou nattes d'oſier, ou dans des nappes attachées par les quatre coins à quatre piliers ſous leſquels on place des vaiſſeaux bien propres, il découle de ces gâteaux un miel excellent, blanc, beau, qui ſe congéle; on l'appelle miel vierge.

Miel Vierge.

On tire encore le miel blanc des tablettes de cire par expreſſion, mais il n'eſt pas ſi beau.

Miel de Narbonne Choix.

Le miel le plus beau, le meilleur, & le plus agréable au goût eſt celui qu'on fait en Languedoc, & qu'on appelle miel de Narbonne; il doit être nouveau, épais, grenu, d'un blanc clair, ſe congélant aiſément & en peu de tems, d'une odeur un peu aromatique, d'un goût doux & piquant, on ne s'en ſert que pour la bouche. Ce qui rend ce miel diſtingué, eſt que les abeilles ſuccent en ce tems-là, particuliérement les fleurs du rômarin qui y ſont fort abondantes & qui y ont beaucoup de force.

Miel jaune.

Le miel jaune eſt tiré de toutes ſortes de tablettes de cire remplies de miel vieilles ou nouvelles, leſquelles on a priſes dans les ruches; on les briſe, on les fait chauffer avec un peu d'eau, puis les ayant envéloppées dans des ſacs de toile déliée, on les met à la preſſe pour en faire ſortir le miel; la cire demeure dans les ſacs, mais il en paſſe toûjours quelque petite portion, car on en trouve dans le miel en le diſtillant.

Choix.

Le miel jaune eſt le plus commun, on en fait en tous païs: on prétend que le meilleur vienne de Champagne; il doit être nouveau, grenu, de conſiſtence aſſez épaiſſe, de couleur jaune dorée, d'une odeur agréable. Les Alchymiſtes y recherchent de l'or à cauſe de ſa couleur qui approche de celle de ce métal, ils veulent auſſi y trouver beaucoup d'eſprit univerſel, parce qu'il eſt tiré des fleurs où ils croyent que cet

act eſprit ſe condenſe en plus grande quantité qu'ailleurs.

Le miel blanc eſt pectoral, il excita le crachat, il aide à la reſpiration, il reſtaure & rétablit les forces abbattues, il lâche le ventre. Vertus.

Le miel jaune eſt déterſif, laxatif, digeſtif, attenuant, reſolutif.

Le miel diſſout dans de l'eau eſt appellé hydromel, on peut le rendre ſpiritueux ou vineux en la maniere ſuivante. Hydromel.

Hydromel vineux.

CEtte opération eſt du miel délayé dans de l'eau, & rendu vineux par la fermentation.

Prenez vingt livres de beau miel blanc, de bonne conſiſtence, nouvellement tiré de la ruche & agréable au goût, mettez-les dans une grande baſſine de cuivre étamée, & verſez deſſus ſoixante livres d'eau, mettez bouillir le mêlange doucement ſur le feu, l'écumant de tems en tems juſqu'à diminution d'environ la moitié de l'eau, ou juſqu'à ce qu'un œuf entier avec ſa coquille qu'on y aura mis, nage deſſus; paſſez alors la liqueur par un tamis neuf pour en ſéparer quelques légéres impuretez s'il y en a, vous aurez un hydromel ſimple, clair, d'un goût doux & agréable propre pour les maladies de poitrine. Hydromel ſimple. Vertus.

Faites conſtruire un petit baril de bois neuf qui puiſſe contenir quatorze pintes de liqueur, ayant l'ouverture de la bonde aſſez large, lavez-le pluſieurs fois en dedans, premierement avec de l'eau bien chaude, puis avec du vin blanc, afin d'emporter l'odeur de bois que les planches du baril pourroient avoir retenues, rempliſſez ce baril de l'hydromel ſimple tout chaud, il n'en contiendra qu'environ la moitié. Bouchez légérement le trou de la bonde, en

y appliquant ſimplement un linge pour empêcher ſeulement qu'il n'y tombe des ordures : Placez-le au coin d'une cheminée où l'on entretiendra un petit feu jour & nuit, ou dans une étuve, mettez l'autre moitié de l'hydromel ſimple dans des bouteilles de verre, bouchez-les de même que le baril, & les ſuſpendez avec des ficelles contre la muraille, en ſorte qu'elles reçoivent une chaleur dõute, vous vous appercevrez ſept ou huit jours après que l'hydromel du baril fermentera, & qu'il s'en élevera à l'ouverture une eſpéce d'écume dont il coulera une partie à terre, ce qui laiſſera un peu de vuide dans le baril ; rempliſſez-le avec l'hydromel des bouteilles, faiſant en ſorte que toute l'écume ſe répande en dehors, la liqueur continuera à fermenter, & vous aurez ſoin de remplir tous les ſoirs le baril de la même maniere avec l'hydromel des bouteilles, laiſſez durer cette fermentation ſix ſemaines, ou juſqu'à ce que la liqueur ait acquis aſſez de goût vineux, retirez alors votre baril de la cheminée ou de l'étuve, & après l'avoir bouché de ſa bonde envéloppée d'un linge ſec & propre, ſans l'enfoncer beaucoup, tranſportez-le à la cave, & ayez ſoin de le remplir de tems en tems avec l'hydromel qui vous ſera reſté dans les bouteilles, & qui ſera devenu vineux preſque autant que celui du baril : quand vous verrez qu'il ne baiſſera plus, bouchez exactement le baril en y enfonçant la bonde, & laiſſez l'hydromel en repos ſans en tirer du baril juſqu'à ce qu'un hyver ait paſſé par-deſſus, tirez-le alors clair dans des bouteilles que vous garderez bien bouchées, il ſera un peu ſyrupeux, & il aura la conſiſtence & le goût d'un vin de liqueur.

L'hydromel vineux.

Il reſtera au fond du baril un peu de lie beaucoup plus liquide que celle du vin, & de couleur brune.

Vertus.

L'hydromel vineux fortifie l'eſtomac, il réjouit le cœur, il eſt bon pour la colique venteuſe, pour l'aſthme, il aide à la reſpiration, il réſiſte au mauvais air ;

on s'en ſert plus pour le délice que pour la Medecine : La doſe eſt d'un demi verre.

REMARQUES.

ON peut faire de l'hydromel vineux en tous païs, mais on s'y applique davantage, & l'on y rafine particulierement dans les climats froids où le raiſin, faute de la chaleur du ſoleil, ne peut être pouſſé juſqu'à une maturité ſuffiſante pour qu'on ne faſſe du vin comme en Hollande, en Angleterre, en Suede, en Danemarc ; cet hydromel ne trouve pas à la vérité dans ces lieux-là autant de diſpoſition à fermenter, qu'il en trouveroit aux païs chauds, mais on remédie à ce défaut par une chaleur artificielle, cette liqueur ſupplée en quelque maniere à la rareté du vin, & il m'a toûjours paru qu'étant bien-faite, elle avoit autant de force que le vin d'Eſpagne & un goût encore plus agréable.

Pourquoi l'on s'applique plus à faire de l'hydromel vineux dans les païs froids que dans les pays chauds.

Comme la bonté & l'agrément de l'hydromel vineux dépendent de pluſieurs circonſtances, je me ſuis appliqué à les obſerver avec exactitude, & je n'ai pas même negligé pluſieurs minuties qui pourroient ſembler inutiles.

Il vaut mieux prendre du miel blanc pour cette opération que du miel ordinaire, à cauſe du goût qui en eſt meilleur, & afin que l'hydromel ſoit plus pur & plus clair : Le miel de Narbonne y ſeroit préférable aux autres, mais comme il n'eſt pas bien commun, on peut ſe ſervir en ſa place, de miel blanc le plus beau qu'on pourra trouver.

On trouvera peut-être aſſez inutile que j'aye mêlé avec mes vingt livres de miel ſoixante livres d'eau pour en faire enſuite conſommer la moitié, il ſemble qu'il ſuffiſoit que j'en miſſe ſeulement la quantité neceſſaire qui étoit d'environ trente livres pour délayer le miel, & donner tout d'un coup au mêlange la conſiſtence qu'il devoit avoir.

Objection

Réponſe. Mais outre que je n'aurois pas pû par cette abbréviation ſi bien purifier & écumer le miel, l'hydromel n'auroit pas eu tant de diſpoſition à ſe fermenter, car il eſt bien vrai-ſemblable qu'une coction lente & aſſez longue qu'on a donnée à la liqueur, a diſpoſé les principes du miel à ſe raréfier & à s'exalter.

Objection On peut dire encore que par la longue coction que j'ai donnée au miel, il a été privé d'une partie volatile qu'il contenoit, & qu'on appelle roſée de miel.

Réponſe. Je répons que cette roſée n'eſt point neceſſaire dans l'opération de l'hydromel vineux, elle n'a point de rapport avec l'eſprit inflammable qui s'y fait, je croi même qu'elle y ſeroit nuiſible en quelque maniere, parce qu'elle y pourroit conſerver une odeur & un goût de miel dont nous voulons priver l'hydromel en le rendant vineux.

Hydromel ordinaire. On fait cuire l'hydromel juſqu'à ce qu'un œuf frais puiſſe nager deſſus, car par cette marque l'on connoît que la liqueur a aſſez de conſiſtence pour être conſervée; ſi elle étoit trop claire l'œuf tomberoit au fond. Juſqu'ici l'on n'a que l'hydromel ordinaire appellé par les Anciens *Melicratum*, ou *Mulſa*, ou *Apomeli*, mais par la fermentation, il va être rendu vineux.

Je recommande d'avoir un baril neuf pour cette opération, & de le bien laver, car on y doit obſerver une grande propreté, la moindre odeur étrangere pourroit ſe communiquer à la liqueur & la rendre dégoûtante. L'ouverture de la bonde doit être aſſez large & bouchée ſimplement d'un linge, afin que rien n'empêche la fermentation que la chaleur du feu excite.

L'hydromel qu'on a réſervé dans les bouteilles pour en remplir le baril à meſure qu'il s'en diſſipe par la fermentation, ſe rend vineux, mais moins promptement que l'autre, à cauſe que l'air & la chaleur ne trouvent pas les pores du verre ſi grands, ni ſi diſ-

poſez à les y laiſſer entrer que le bois du baril.

La chaleur du ſoleil ſeroit préférable à celle des étuves pour exciter la fermentation de l'hydromel; mais comme l'on n'en peut joüir que pendant une partie du jour, l'opération eſt plus promptement faite quand on met le baril aux étuves qui ſont chaudes le jour & la nuit.

Quand on veut rendre l'hydromel vineux, on a coûtume ordinairement de laiſſer un tiers du baril vuide, afin de donner aſſez d'eſpace & de liberté à la fermentation, mais j'ai reconnu que par cette méthode l'écume n'en ſortoit pas aſſez facilement, & que le vuide qui reſtoit dans le baril, cauſoit quelque goût d'éventé à la liqueur; il vaut mieux laiſſer perdre un peu de l'hydromel le plus écumeux, & faire enſorte que le vaiſſeau reſte plein autant qu'il le peut être; au reſte cette perte eſt de petite conſéquence.

Plus la ſaiſon eſt chaude, & plus vîte ſe fait cette fermentation, car quoique le feu entretienne toûjours une petite chaleur dans le baril, celle qui vient de l'air contribuë encore davantage à mettre les parties du miel en mouvement. Quand on fait l'opération en été, il ne faut que ſix ſemaines ou deux mois pour rendre l'hydromel ſpiritueux & vineux : quand on le fait au Printems ou en Automne, il faut y employer trois mois : quand on le fait en hyver, il faut y employer quatre mois, & quelquefois encore plus de tems, mais ces hydromels vineux en quelque ſaiſon qu'ils ayent été préparés, ſont également bons.

Dans les païs chauds, comme en Italie, au Languedoc, en Procence, l'hydromel eſt rendu vineux encore plus vîte & plus aiſément qu'en nos climats tempérés, mais les vins de liqueur les plus excellens y abondent tellement qu'on néglige d'y préparer ce vin artificiel.

Pour expliquer la fermentation de l'hydromel, il faut ſçavoir que le miel contient naturellement un Explication de la fermen-

cation de l'hydromel. ſel acide eſſentiel & de l'huile : ce ſel eſt mis en mouvement par la chaleur & il tend à ſe dévélopper, mais il trouve une ſubſtance huileuſe & embarraſſante qui le retient ; il faut donc qu'il agiſſe ſur cette huile & qu'il en raréfie & diviſe les parties pour avoir ſon mouvement libre, c'eſt ce qui cauſe la fermentation, d'où il réſulte un eſprit vineux, parce que l'huile ayant été bien attenuée & exaltée par le ſel, elle devient eſprit.

Dès que l'hydromel a été fait vineux, la fermentation apparente ceſſe, parce que les ſels acides qui ſont comme autant de petits coûteaux, ayant tout-à-fait diſſéqué ce qui s'oppoſoit à leur mouvement, il ne doit plus ſe faire d'effort, ni par conſéquent de gonflement dans la liqueur. Mais comme par la fraîcheur de la cave, la liqueur ſe condenſe en quelque maniere, & tient moins de volume dans le baril, il eſt à propos de remplir de tems en tems ce petit tonneau avec l'hydromel vineux des bouteilles, de même qu'on remplit les tonneaux de vin.

On boit de l'hydromel vineux comme du vin d'Eſpagne, & ſi l'on en prenoit pas excès, il enyvreroit de même.

Eſprit de l'hydromel ſemblable à celui de vin. On pourroit par curioſité tirer de l'eſprit inflammable de l'hydromel, comme on tire celui du vin par la diſtillation ; on n'en auroit pas tant, mais il auroit les mêmes qualités que l'eſprit de vin.

Hydromel vulneraire. On fait ſouvent des hydromels vulneraires avec des décoctions d'herbes vulneraires, & un peu de miel pour en faire boire à ceux qui ſont malades du poumon.

Vinaigre Philoſophique. On peut faire un aigre de miel en mettant tremper dans l'hydromel vineux dont on a tiré l'eſprit par la diſtillation, un noüet de graine de roquette concaſſée, & le laiſſant fermenter, c'eſt ce que quelques-uns appellent Vinaigre Philoſophique.

Diſtillation du Miel.

CEtte opération eſt une ſéparation de l'eau, de l'eſprit & de l'huile de miel d'avec ſa partie terreſtre.

Mettez quatre livres de bon miel dans une grande cucurbite de grez, & en faites diſtiller l'humidité par un feu de ſable modéré, juſqu'à ce que les gouttes acides commencent à ſortir : il faut alors ôter le feu & garder cette eau dans une bouteille, vous en aurez vingt-cinq onces : elle ſera jaunâtre, d'une odeur de miel aſſés agréable, d'un goût aigrelet, elle eſt cordiale, pectorale, apéritive, propre pour faire perdre le lait aux nourrices, ſi l'on en prend deux onces à la doſe deux ou trois fois par jour : elle eſt bonne pour faire croître les cheveux : il faut en humecter le peigne tous les jours, ou bien en mettre à la racine des cheveux avec un morceau d'éponge.

Eau de miel. Vertus. Poids. Doſe.

Prenez la matiere qui ſera reſtée dans l'alembic, mettez-la dans une cornuë de grez ou de verre luttée, de laquelle les deux tiers demeurent vuides, & placez votre cornuë dans un fourneau de réverbere : puis ayant adapté un grand balon ou récipient & lutté exactement les jointures, commencez la diſtillation par un petit feu pendant trois heures pour échauffer la cornuë, puis l'augmentez peu-à-peu, les eſprits ſortiront avec un peu d'huile noire, & ils rempliront le balon de nuages : continuez le feu juſqu'à ce qu'il ne vienne plus rien : déluttez les vaiſſeaux, & ſéparez par l'entonnoir garni de papier gris, l'eſprit d'avec l'huile noire & puante, mais elle ſera en très-petite quantité : gardez-les dans des phioles, vous aurez douze onces d'eſprit rouge-brun, teignant fortement les doigts en couleur orangée qui ne s'effacera qu'au bout de huit ou neuf jours, d'une odeur forte de rôti,

Eſprit de miel. Huile.

Poids.

mais qui n'eſt pas beaucoup déſagréable, d'un goût acide, âcre & piquant.

Vertus. C'eſt un très-bon apéritif : on en peut mettre dans les juleps juſqu'à une grande acidité.

Rectification. On peut rectifier l'eſprit en le faiſant diſtiller au feu de ſable dans une cucurbite de verre, & garder celui qui montera le dernier à part comme le plus fort : on s'en ſert pour nettoyer les vieux ulcéres & pour manger les chairs baveuſes.

L'huile eſt bonne pour la carie des os.

Poids. Il vous reſtera dans la cornuë vingt-ſix onces d'une matiere noire fort ſpongieuſe, & qui ſera inflammable à cauſe des fuliginoſitez qui y ſont reſtées ; ſi l'on le met calciner à grand feu dans un pot de terre, elle s'y allumera d'abord comme du charbon ordinaire, mais elle ne ſe réduira point comme lui en cendres, elle gardera ſa forme & ſa couleur, & elle ne diminuera pendant dix heures de calcination, que de cinq ou ſix onces : cette matiere calcinée aura acquis un goût un peu ſalé, & ſi l'on jette de l'eau deſſus elle fermentera à peu près comme de la chaux vive, elle eſt alkaline, car elle fait effervescence avec des acides.

Sel fixe de miel. On peut tirer par lixiviation & évaporation de ce charbon de miel calciné une dragme & demie de ſel fixe alkali, âcre & pénétrant : il eſt apéritif, propre pour fondre & attenuer les humeurs viſqueuſes : La doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à deux ſcrupules.

Vertus.

Doſe.

REMARQUES.

IL eſt neceſſaire d'avoir des vaiſſeaux fort grands pour la diſtillation du miel, parce qu'il lui faut beaucoup d'eſpace vuide dans la raréfaction.

Roſée de miel. La premiere eau qui diſtille eſt appellée roſée de miel, mais on a coûtume de la faire diſtiller au bain de vapeur ; elle eſt claire comme de l'eau commune,

elle a l'odeur du miel, elle eſt inſipide au goût, elle contient néanmoins un acide, car elle rougit le tournesol, elle eſt eſtimée & employée chez certains Alchymiſtes, parce qu'ils la croyent toute remplie d'un eſprit univerſel capable de ſervir à la génération de l'or; je ne lui ai point reconnu d'autres vertus que celles de l'eau de miel ordinaire, encore agit-elle plus foiblement.

L'eau de miel fait croître les cheveux, parce qu'elle ouvre les pores : quelques-uns la mêlent avec du ſuc d'oignon, & ils y diſſolvent quelques crottes de ſouris pour la rendre plus efficace.

On trouve quelquefois dans le récipient un peu de cire qui eſt ſortie du miel avec l'eſprit dans la diſtillation. Si le miel qu'on a employé eſt pur, il n'en ſortira point de cire.

Le miel doit contenir beaucoup plus d'huile qu'il ne s'en eſt ſéparé par les diſtillations, mais il demeure toûjours une portion intimément mêlée avec l'eau & avec l'eſprit, car ſi l'on laiſſe repoſer quelques mois ces liqueurs diſtillées, il s'en précipite un peu au fond du vaiſſeau, & il s'en attache aux côtez, car cette huile a été renduë péſante par des ſels que le feu y a mêlés, auſſi celle qui ſe trouve attachée aux côtés reſſemble-t-elle bien à du tartre tant par ſa figure & ſa diſpoſition que par ſon goût acide.

L'eſprit de miel eſt tout-à-fait clair quand il a été rectifié, mais ſa couleur tire un peu ſur le jaune, ſon odeur eſt empireumatique, déſagréable, & ſon goût a perdu un peu de ſon âcreté, c'eſt ce qu'on appelle eſprit ou aigre de miel rectifié.

Eſprit ou aigre de miel rectifié.

On trouve au fond de la cucurbite, qui a ſervi à la rectification de l'eſprit de miel, une matiere tartareuſe, noire, ſentant le rôti, d'un goût acide, pénétrant, elle eſt propre pour les aphtes ou petits ulcéres qui naiſſent dans la bouche, pour déterger les playes, & pour réſiſter à la gangrenne; cette matiere

Matiere tartareuſe qui ſe forme de l'eſprit de miel.

Diſſolution de l'or & de pluſieurs autres métaux par l'eſprit de miel.

eſt proprement un tartre de l'eſprit de miel dont j'ai déja parlé. L'eſprit de miel rectifié étant mis en digeſtion ſur des feuilles d'or, diſſout quelque légére portion de ce métal, mais ſans qu'on y apperçoive aucune fermentation ; il diſſout auſſi le fer, le plomb, le mercure.

Le charbon ou matiere noire qu'on a retirée de la cornuë après la premiere diſtillation du miel, ſera preſqu'inſipide, mais marquant pourtant au goût quand on la mâche, une légére impreſſion de ſel : ſi après l'avoir calcinée, & en avoir ſéparé le ſel par la leſſive, on la met ſécher, & l'on réïtére la calcination, elle reprendra feu comme auparavant, & elle ne ſe réduira point en cendres, mais elle ne ſera plus alkaline, elle ſera inſipide, & l'on n'en pourra plus tirer de ſel.

Si l'on met ſur un papier une portion de ce charbon de miel écraſé en poudre groſſiere, qu'on en approche un couteau aimanté, ou qu'on en remuë doucement la poudre, on s'appercevra que dans le moment beaucoup des particules du charbon ſe hériſſeront & ſeront attirées par le couteau, s'y attachant de même que de la limaille de fer s'attache à l'aiman. Cette expérience montre que le charbon de miel contient du fer, car juſqu'à préſent il ne nous a point paru de matiere autre que le fer qui fût attirée par l'ayman. J'ai fait ces expériences en l'Académie Royale des Sciences, comme on le peut voir dans nos Memoires de l'année 1706. p. 272. c'eſt là où je renvoye le Lecteur.

Fer tiré du miel.

Quoique le miel en ſon état naturel ait un goût très-doux, aucun de ſes principes, quand ils ont été ſéparez, n'a retenu cette ſaveur, au contraire on n'y trouve proprement que de l'acide, de l'âcre & du ſalé, le reſte en eſt inſipide, ſon goût naturel s'eſt perdu, on a même beau remêler ces principes enſemble, on n'y fera point renaître la douceur : car pour faire

la douceur il faut un mêlange très-exact d'acide & d'huile ou de ſoulfre, l'huile ſeule ou en particulier eſt fade, elle paſſe ſur les nerfs de la langue ſans y faire d'impreſſion, l'acide au contraire picotte ces nerfs du goût & les irrite en quelque façon, mais quand ces deux ſubſtances ſe trouvent unies & liées enſemble, les particules de l'huile embraſſent ſi bien les acides, qu'elles les abſorbent en partie, & les empêchent de cauſer la même irritation, il leur en reſte pourtant aſſez pour faire pénétrer doucement l'huile, lui ſervant de véhicule, & pour produire ſur les nerfs du goût l'impreſſion du goût que nous appellons douceur. Ce raiſonnement convient à un grand nombre d'expériences, car de toutes les choſes douces, on retire par la diſtillation, de l'acide & de l'huile, & alors ces principes étant déſunis & ſéparés, il n'y a plus de douceur. On fait auſſi du doux en mêlant exactement un acide avec une matiere ſulphureuſe, car ſi l'on fait diſſoudre du plomb dans du vinaigre, la diſſolution ſera douce ou ſucrine, comme il a été dit dans le Chapitre de ce métal; il ne s'enſuit pourtant pas de là que toutes les fois qu'on mêle une liqueur acide avec des matieres huileuſes ou ſulphureuſes, le mêlange en ſera doux, car l'expérience nous fait voir tous les jours le contraire; il faut pour faire la douceur, que l'acide ſoit intimément incorporé avec l'huile, ce qui eſt fait très-ſouvent naturellement, mais rarément par l'art; il doit ſe rencontrer pour cela une certaine combinaiſon des principes qu'il n'eſt pas facile d'attraper.

CHAPITRE VI.

De la Cire.

LA cire eſt une matiere huileuſe & réſineuſe que les abeilles tirent des fleurs au Printems, & qu'- Origine de la cire.

elles apportent attachée à leurs pattes de derriere, en petits morceaux qui ont à peu près la figure d'une lentille, elles s'en débarraſſent dans leur ruche, & elles en forment bien artiſtement leurs logettes, qui ſont un grand nombre de creuſets ou trous hexagones ſéparés par des petites murailles minces & preſque tranſparentes; mais jointes enſemble en forme de tablettes qui ſe déſéchent & ſe durciſſent peu-à-peu. C'eſt dans ces trous ou creuſets que ces mouches font leur germe ou frêlement, ou leurs œufs qui éclosent en petites abeilles, elles y déchargent auſſi le miel qu'elles ont recueilli.

Differentes couleurs naturelles de la cire.

Cette cire la premiere année eſt blanchâtre, la ſeconde jaune & la troiſiéme brune; elle devient même noire en vieilliſſant dans la ruche, mais alors les abeilles n'y reſſerrent ni miel ni frêle.

Propolis cire vierge.

On trouve encore dans les ruches une eſpéce de cire rouge, ou plûtôt un maſtic naturel appellé Propolis, ou cire vierge; les abeilles s'en ſervent pour boucher les trous & les fentes de leurs ruches.

Séparation de la cire d'avec le miel.

On ſépare la cire d'avec le miel par la preſſe, le miel paſſe & la cire reſte en gâteaux; mais comme ces gâteaux contiennent toûjours quelques impuretez, on les fait fondre dans une baſſine, on y ajoûte de l'eau pour les nettoyer d'un peu de miel qui y demeure toûjours attaché, puis on coule la matiere fonduë avec expreſſion: on l'écume, on la laiſſe refroidir, on en ſépare l'eau exactement, & certaines féces ou impuretés du fond, leſquelles on appelle pied de cire, on la met fondre derechef ſeule, puis on la jette en moule, c'eſt la cire jaune qu'on vend chez les Droguiſtes. On la doit choiſir nouvelle, dure, compacte, ſe caſſant facilement, nette, de belle couleur jaune, d'une odeur agréable, c'eſt ce qu'on appelle cire neuve, elle durcait & prend en vieilliſſant une partie de ſon odeur & de ſa couleur.

Pied de cire.

Cire jaune.

Choix.

Cire neuve.

Elle eſt émoliente & reſolutive; on s'en ſert dans

les emplâtres & dans les onguens pour leur donner de la conſiſtence. Vertus.

La cire blanche eſt une préparation de la cire jaune ; on la fait fondre ſur le feu, on la lave pluſieurs fois dans de l'eau, on la diviſe en parcelles, on l'étend, on l'expoſe à l'air & à la roſée pendant ſix ou ſept ſemaines, & l'on fait des blancheries de cire, depuis le Printems juſqu'à la la fin de l'Automne, on change par là ſa couleur jaune en une bien blanche, & afin de rendre cette blancheur encore plus parfaite & plus luſtrée, les Ouvriers ont coûtume de mêler dans cette cire après l'avoir fait fondre, du tartre blanc ou du cryſtal de tartre, ils la clarifient par ce moyen en faiſant ſéparer de la matiere une craſſe ou autre impureté qui peut y être reſtée. On travaille à la cire blanche en pluſieurs Provinces, mais la meilleure & la plus belle ſe prépare en Bretagne. Elle doit être pure, bien blanche, claire, tranſparente, dure, caſſante, inſipide au goût, n'adhérant point aux dents quand on la mâche. Préparation de la cire pour la rendre blanche, ou blancherie de cire. Choix de la cire blanche.

Elle eſt émoliente, adouciſſante, moins réſolutive que la jaune, parce que la lotion a emporté la plus grande partie de ſon ſel. Vertus.

La cire grenée n'eſt autre choſe qu'une cire blanche fonduë & battuë avec des verges pendant qu'on y jette de l'eau fraîche ; on augmente par cette raréfaction, ſa blancheur, & on la rend plus propre pour les pommades. J'ai parlé plus amplement de la cire & de ſes purifications dans mon Traité univerſel des drogues ſimples. Cire grenée.

Diſtillation de la Cire.

CEtte opération eſt une ſéparation de l'huile de la cire d'avec ſon phlegme & une partie de ſon ſel.

Faites fondre deux livres de cire jaune dans un

plat de terre, puis y mêlez trois ou quatre livres d'argile en poudre, ou autant qu'il en faut pour faire une pâte que vous formerez en petites boules, & vous les mettrez dans une cornuë de grez ou de verre luttée de laquelle le tiers demeure vuide : Placez cette cornuë dans le fourneau de reverbere : Adaptez-y un recipient, & ayant lutté les jointures, donnez un petit feu au commencement, il ſortira du phlegme, puis un eſprit : Augmentez un peu le feu, & il diſtillera une liqueur, qui ſe condenſera dans le récipient en forme de beurre : Continuez le feu juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien : Déluttez alors les jointures, ſéparez l'eſprit mêlé de phlegme, d'avec le beurre, & le gardez dans une phiole bien bouchée, c'eſt un bon apéritif : La doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à trente, dans de l'eau de cave ou dans une autre liqueur appropriée.

Eſprit de cire.

Beurre de cire.

Il ſera reſté dans la cornuë la terre graſſe ou argile en poudre noircie par les fuliginoſitez de la cire qui ſeront retombées deſſus, vous la ferez ſortir & vous la jetterez comme inutile.

Vertus & doſe de l'eſprit.

Terre graſſe noircie, & comment.

Le beurre de cire eſt un bon réſolutif pour les tumeurs, pour les humeure froides, pour les douleurs des jointures, pour la paralyſie, pour les engélures, pour les crevaſſes du ſein ; pluſieurs le préférent à l'huile de cire, dont voici la deſcription qui eſt proprement une rectification de ce beurre.

Vertus du beurre de cire.

Liquefiez ſur un fort petit feu, du beurre de cire dans un plat de terre ; mêlez de la chaux vive nouvellement réduite en poudre, autant qu'il en faudra pour le corporifier en une pâte dure ; faites entrer cette pâte dans la même cornuë qui a ſervi à la diſtillation du beurre de cire ; placez-la dans un fourneau, adaptez-y un récipient, & ayant lutté les jointures exactement, faites deſſous un feu du premier dégré. Quand le vaiſſeau ſera échauffé vous l'augmenterez juſqu'au ſecond dégré, il ſortira un peu de phlegme, puis de l'huile claire ; continuez le feu, le pouſſant plus fort

Rectification du beurre de cire en huile.

ſur la fin juſqu'à ce qu'il ne ſorte plus rien ; laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les ſéparez, vous trouverez dans le récipient, l'huile de cire claire mêlée avec un peu d'eau, ſéparez-la & la gardez.

L'huile de cire a les mêmes propriétés que le beurre de cire pour l'extérieur, mais elle eſt un peu plus pénétrante ; on peut auſſi en faire prendre par la bouche, elle eſt fort diurétique, propre pour la pierre, pour la colique néphrétique, pour les ulcéres du rein & de la veſſie, pour la rétention d'urine, pour atténuer les phlegmes: La doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à dix dans du vin blanc ou dans des eaux de parietaire & de rave. Vertus. Doſe.

REMARQUES.

IL n'y a point de terre dans la cire : ſi on la pouſſoit au feu ſeule dans la cornuë, elle diſtilleroit en ſubſtance en la même quantité qu'on l'y auroit miſe. On la mêle avec beaucoup d'argile en poudre, afin qu'étant étenduë & raréfiée, ſes principes ſe ſéparent. La brique, le bol, le ſel décrépité, ou même la cendre pourroient ſervir en la place de l'argile.

Ce qui fait donc la conſiſtence ſolide de la cire, n'eſt qu'un mêlange proportionné d'eau de ſel volatil & d'huile liez & incorporez enſemble ; c'eſt pourquoi la ſolidité s'en détruit à meſure qu'on diviſe ces ſubſtances. Ce qui fait la dureté de la cire.

La maniere de diſtiller la cire avec addition de matiere terreſtre, comme je l'ai décrite, eſt la plus aiſée & la plus prompte, mais il y en a une autre qui peut être faite ſans addition, en voici le procedé.

Mettez huit onces de cire jaune dans une cucurbite de terre, adaptez-y un chapiteau & un récipient, luttez-en exactement les jointures, placez le vaiſſeau dans un fourneau, & faites deſſous un feu gradué, il diſtillera dans le récipient une eau claire, il s'élevera enſuite des vapeurs blanches, deſquelles Diſtillation de l'huile de cire ſans addition.

une partie coulera & ſe figera dans le récipient, & l'autre s'arrêtera dans le chapiteau où elle ſe congélera, augmentez le feu vers la fin de la diſtillation, & quand il ne s'élevera plus rien, laiſſez refroidir les vaiſſeaux & les déluttez, vous trouverez dans le récipient ſix dragmes d'une eau claire tirant un peu ſur le jaune, d'un goût acide : & un beurre de cire que vous joindrez avec celui du chapiteau, car ils ſeront ſemblables, d'une conſiſtence un peu moins dure que la cire, de couleur jaunâtre tirant ſur le blanc, d'une odeur déſagréable & d'un goût fade, il y en aura ſept onces & une dragme, il ne ſera rien reſté au fond de la cucurbite.

Poids.

Remettez le beurre de cire dans la cucurbite, & faites-le diſtiller comme devant, par un feu médiocre, il s'élevera en vapeurs, & il ſe coagulera dans le chapiteau & dans le récipient, mais d'une conſiſtence moins dure, & d'une odeur plus forte, & plus puante que lui aura donné le feu, il s'en ſera ſéparé cinq dragmes d'eau claire ſemblable à la précédente, c'eſt ce qu'on appelle eſprit de cire.

Eſprit de cire

Le beurre de cire fait ſans addition eſt plus beau, plus net, & un peu moins puant que celui qu'on prépare avec addition d'une matiere terreſtre en la maniere ordinaire, on peut le réduire en huile claire & en eſprit, en le diſtillant ou le rectifiant encore onze ou douze fois par la même méthode qui a été dite, mais l'on abrégera le nombre des rectifications, ſi l'on mêle ce beurre à chaque rectification, avant que de le mettre dans le vaiſſeau diſtillatoire avec quelque matiere terreſtre.

Beurre de cire fait ſans addition.

Si par curioſité vous voulez voir ce qu'on retire au juſte de la cire, il faut bien faire ſécher la terre graſſe, ou bien employer en ſa place, des pots caſſés ou de la brique en poudre qui n'ont point d'humidité : de trente-deux onces de cire vous retirerez en la premiere diſtillation autant peſant de liqueur, à ſçavoir

voir douze onces d'eſprit phlegmatique, & le reſte ſera du beurre. Poids.

On pourroit rectifier le beurre de cire & le réduire en huile claire, en le cohobant pluſieurs fois, & y mêlant à chaque diſtillation de nouvelle argile ou du bol en poudre, mais on y réuſſit mieux en y employant la chaux : car par une ſeule diſtillation en la maniere que j'ai décrite, on tire l'huile plus claire que par quatre diſtillations de l'autre méthode. La raiſon en eſt que les corpuſcules ignées de la chaux s'y ſont mêlées & en ont raréfié les parties ; auſſi cette rectification rend-elle l'huile de cire plus pénétrante & plus reſolutive que les autres. Autre rectification du beurre de cire.

Le beurre de cire ſe rectifie quelquefois de lui-même pendant les grandes chaleurs de l'été, car j'ai trouvé ſouvent en découvrant un pot de verre dans lequel j'en garde toûjours, que l'huile s'étoit ſéparée claire d'avec ſa partie phlegmatique ou ſpiritueuſe. Le beurre de cire ſe rectifie quelquefois de lui-même

On tire conſidérablement de cette liqueur ſpiritueuſe par les rectifications qu'on fait du beurre de cire avec l'argile ou avec le bol, ou par la chaleur de l'été comme j'ai dit ; mais il n'en eſt pas de même de celle qu'on fait avec la chaux ; on n'en retire qu'une petite quantité de phlegme, parce que la chaux vive a abſorbé cette humidité & en a rompu les pointes ; il eſt vrai que le feu lui en a fait rendre quelque partie ; mais elle eſt privée de principes actifs.

L'eſprit de cire n'eſt qu'un ſel volatil acide en petite quantité réſout dans beaucoup de phlegme ; mais il ne faut pas croire ce qu'on a écrit, qu'ayant fait diſtiller une quantité conſidérable de cire, on pourroit après avoir mis dans un matras à long cou, ce qu'on auroit retiré, en faire ſublimer le ſel volatil comme les autres ; car ce ſel quoique volatil ne l'eſt pas aſſez pour monter devant le phlegme, c'eſt un ſel acide aſſez ſemblable à celui du Succinum ; & il n'eſt Sel volatil de la cire.

point de la nature des volatils alkali qui ſe ſublimen̄t ſi facilement comme l'on a crû ; il vaut donc mieux garder cet eſprit comme il eſt, ou bien en faire évaporer environ la moitié par une très-lente chaleur, afin qu'il ſoit plus fort.

Encore que la cire ſoit très-inflammable, & qu'elle ſe conſume tout-à-fait en brûlant, elle ne contient que peu d'huile : car de ſeize onces de cire, on ne peut tirer que trois onces & demie d'huile, ce qui n'en eſt pas la quatriéme partie, le reſte eſt une eau aigrelette qui doit péſer douze onces & demie ; il y a bien de l'apparence que le ſel acide qui eſt contenu dans cette eau, & qui l'a fait appeller eſprit, contribuë à l'inflammabilité de la cire, comme font tous les ſels eſſenciels mêlez avec des huiles ou des matieres graſſes. Pour l'eau phlegmatique qui fait le plus grand poids de la ſubſtance de la cire, il eſt étonnant que non ſeulement elle ne paroiſſe point pendant que la cire brûle, mais qu'elle n'éteigne pas la flâme, il faut qu'étant exactement unie à l'huile & au ſel, elle ſe diſſipe avec eux.

On ne peut ſéparer par aucune opération, du ſel concret de la cire, je ne croi pas même qu'il y en ait, quoiqu'en ayent dit pluſieurs Auteurs, il ne s'y rencontre que le ſel fluor acide duquel j'ai parlé, & dont le propre eſt de demeurer toûjours fluide comme un grand nombre d'autres acides, à moins qu'on ne le fixe avec quelque matiereſolide, il eſt vrai-ſemblable que la cire contient de ce ſel fluor une plus grande quantité qu'il n'en paroît dans l'eſprit, mais que l'huile en renferme & en retient une partie quoiqu'elle ſoit inſipide au goût.

Les ſels volatils de pluſieurs matieres ſulphureuſes ſe retirent acides, comme ils ſont dans les mixtes, parce qu'étant envéloppez dans des ſubſtances molaſſes & rameuſes qui cedent à leur mouvement, ils ne briſent point leurs pointes en faiſant effort pour ſe dé-

gager, lorſqu'ils ſont pouſſez par le feu, & ils ne s'embarraſſent point avec autant de matiere terreſtre & ignée qu'il en faudroit pour les rendre poreux comme les alkali volatils.

Encore que la cire en ſon état naturel ait une odeur agréable, elle acquiert par la diſtillation, à quelque petit feu que ce ſoit, une odeur puante & preſque inſupportable : toutes les huiles à la vérité prennent une mauvaiſe odeur en diſtillant ; mais celle-ci l'emporte ſur beaucoup d'autres. La cire blanche étant diſtillée, rend de l'huile & de l'eſprit ſemblables à ceux qui ont été tirez de la cire jaune, mais ils ont moins de puanteur ; je ne les croi pas ſi bons dans leurs effets, parce que les lotions & autres élaborations qu'on a faites à la cire pour la blanchir, peuvent avoir emporté beaucoup de ſon eſprit & de ſon ſel.

Il me ſemble que cette opération & celle de la diſtillation du ſuccin que j'ai décrites, confirment encore ce que j'ai dit dans mes Rémarques ſur les Principes, que tout le ſel des mixtes eſt naturellement acide, & que l'alkali n'eſt qu'un déguiſement fait par le feu ; d'ailleurs il m'a parû que toutes les expériences ſe rapportoient aſſez à ce raiſonnement ; mais je ne ſuis point tellement entêté de mon opinion, que je ne cede avec plaiſir à une autre, ſi l'on me montre qu'elle eſt meilleure que la mienne, car je ne cherche qu'à découvrir la vérité.

FIN.

VERTUS DES REMEDES décrits dans ce Livre.

PLuſieurs perſonnes ont demandé cette eſpéce de Table, & j'ai crû qu'elle pourroit avoir ſon utilité ; mais je me ſens obligé d'avertir ceux qui liront ce Livre, qu'encore qu'ils y voyent les Remedes doſez, il ne faut pas s'en ſervir ſans précaution ; car comme il y a une infinité de differences dans les temperamens, on ne peut pas faire des regles tout-à-fait générales. Un Remede pourra produire un très-bon effet ſur un malade, & il en produira un très-méchant ſur un autre ; pour l'un il faudra une grande doſe, & pour l'autre une petite : il faudra préparer un malade à recevoir certains médicamens, & l'autre n'aura pas beſoin de préparation : pour l'un il faudra choiſir un tems, & pour l'autre un autre ; il eſt donc neceſſaire de la prudence du Medecin pour examiner les circonſtances & pour faire adminiſtrer les remedes dans leur tems : il faut épier les momens dans leſquels la nature fait ſes efforts pour ſe dégager de ce qui l'accable, & lui aider : *Quia natura vergit, eò ducere oportet.* C'eſt-là le point de vûë ſans lequel il eſt bien difficile d'aller au but.

Vomitifs ou *Emetiques.*

TUrbith minéral, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Regule d'antimoine ordinaire, & avec le Mars, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à 8. grains.

Soulfre doré d'antimoine, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Verre d'antimoine, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Foye d'antimoine ou crocus métallorum, la doſe en eſt depuis 4. grains juſqu'à 8.

Vin émetique, la doſe en eſt depuis demi-once juſqu'à trois onces.

Fleurs d'antimoine, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Poudre d'Algaroth, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Gilla Vitrioli, la doſe en eſt depuis 10. grains juſqu'à une dragme.

Sel de vitriol, la doſe en eſt depuis 10. grains juſqu'à 30.

Tartre émetique, la doſe en eſt depuis 3. juſqu'à 10. grains.

Tartre émetique diſſoluble, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à 15. grains.

Eſprit de tabac, la doſe en eſt depuis 2. dragmes juſqu'à 6.

Mercure précipité verd, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Panacée antimoniale, la doſe en eſt depuis 8. juſqu'à 20. gouttes.

Pour arrêter le vomiſſement.

OR fulminant, la doſe en eſt depuis 2. grains juſqu'à 6.

Extrait de Mars aſtringent, la doſe en eſt depuis 10. grains juſqu'à 2. ſcrupules.

Mars diaphoretique, la doſe en eſt depuis 10. juſqu'à 20. grains.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis 6. grains juſqu'à 30.

Bezoard minéral, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à 16. grains.

Corail préparé, la doſe en eſt depuis 10. grains juſqu'à une dragme.

Sel polychreſte de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Siccinum, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Eſſence d'ambre gris, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à douze gouttes.

Eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Eſſence de girofle, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à trois.

Huile de muſcade appliquée ſur l'eſtomac.

Crême de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Vinaigre diſtillé, la doſe en eſt demi-cuillerée.

Eau de la Reine d'Hongrie appliquée au nez, aux temples & ſur l'eſtomac.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Pillules de Francfort, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la do-

ſe en eſt depuis 4. onces juſqu'à 20. gouttes.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis 4. gouttes juſqu'à 10.

Terre douce de vitriol, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à huit.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Fleurs de Benjoin, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à cinq grains.

Purgatifs par le ventre.

CRyſtaux de lune, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Une pillule perpetuelle.

Sel polychreſte, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis 8. juſqu'à 30. grains.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Jalap, la doſe en eſt depuis dix grains juſques à une dragme.

Reſine de Jalap & de Scammonée, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Rubarbe, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Extrait de Rubarbe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Extrait panchimagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Poudre cornachine, la doſe en eſt depuis quinze juſqu'à quarante grains.

Magiſtere ou précipité d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Précipité de mercure de couleur de roſe pâle, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix grains.

Extrait de roſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Roſes muſcates en infuſion.

Miel.

Aſtringens pour arrêter la diarrhée, la lienterie, la dyſſenterie, le flux d'hémorrhoïdes, le flux de menſtruës, le ſang du nez, le crachement de ſang, & les autres hémorragies.

PLantin en décoction.

Sel de Saturne, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à quatre grains.

Saffran de Mars aſtringent, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Extrait de Mars aſtringent, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Antihectique de Poterius, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Corail préparé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Eau ſtyptique, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Succinum, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Rhubarbe, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Huile de Vitriol dulciſiée, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix

Terre douce de vitriol, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à huit.

Extrait de Rhubarbe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Mille feuille.

Piloſelle.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Oliban, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Uſnée du crane humain.

Vinaigre diſtillé, la doſe en eſt demi-cuillerée.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Sel polychreſtre de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Eſprit de ſucre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Gland de chêne & ſa cupule, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à quatre.

Huile de gland de chêne, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once.

Raſure de corne de cerf en tiſanne.

Gelée de corne de cerf pour aliment.

Grande & petite Conſoude en tiſanne.

Aigremoine en décoction.

Eau de Roſe, la doſe eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Conſerve de Cynorrhodon.

Sémence de Cynorrhodon en décoction.

Roſes de Provins.

Repriſe.

Sudorifiques.

OR fulminant, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Teinture de lune, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize gouttes.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Eſprit ardent de Saturne, la doſe en eſt depuis huit juſques à ſeize gouttes.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix juſques à trente grains.

Bezoard minéral, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt grains.

Sel armoniac & ſel de tartre donnez ſéparément & immédiatement l'un après l'autre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix grains de chacun.

Eſprit de tête d'homme, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Véronique en décoction.

Eaux de chardon benit & de méliſſe, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix onces.

Extraits de méliſſe & de chardon benit, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sels de chardon benit & de méliſſe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Sels volatils de tartre, de vipére, de crane humain, de ſang humain, d'urine, de cheveux, de corne de cerf, d'yvoire; la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains; ou leurs eſprits, la doſe eſt eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à trente grains.

Bezoard animal, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Eau des trois noix, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſept.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Extrait de noix, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Eau ſudorifique de vipére, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Reſine de ſuccin, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Ens veneris, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Oliban, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Cauſtique.

Pierre infernale ou cauſtique perpetuel.
Vitriol ou cryſtaux de lune.
Vitriol de Venus.
Sublimé corroſif.
Précipité rouge.
Huile de Mercure.

Beurre ou huile glaciale d'antimoine.
Huile d'antimoine cauſtique.
Arſenic.
Arſenic cauſtique.
Huile corroſive d'arſenic.
Pierre cauſtique.
Huile de vitriol.
Eſprit de nitre.
Eau forte.
Huile d'étain.
Sel ſixe armoniac empreint de chaux vive.

Déterſifs ou vulneraires pour les playes & pour les ulcéres.

ÆS uſtum, ou cuivre brûlé.
Crocus de cuivre.
Verdet ou verd de gris.
Huile d'antimoine faite avec le ſucre.
Huile de ſucre.
Eau d'arquebuſade.
Armoiſe, en décoction.
Bétoine, en décoction.
Sanicle, en décoction.
Grande ſcrophulaire, en décoction.
Fenouil, en décoction.
Hypericum, en décoction.
Ariſtoloche.
Huiles de Terebentine.
Orpin, ou repriſe.
Veronique.
Petite centaurée.
Mille-feuille.
Piloſelle.
Tabac.
Miel.
Oliban.
Pierre admirable.

Pierre des Philoſophes.
Pierres médicamenteuſes.
Huile de camphre.
Teintures de myrrhe & d'aloës.
Eſprit de miel.
Eau phagedenique.
Lait virginal.
Huile d'étain.

Déſiccatifs pour appliquer exterieurement.

SEl de Jupiter.
Magiſtere de biſmuth.
Minium.
Ceruſe.
Plomb brûlé.
Litharges.
Sel de Saturne.
Magiſtere de Saturne.
Baume de Saturne.
Beurre de Saturne.
Uſnée du crane humain.
Vitriol.
Colcothar.
Pierre médicamenteuſe.
Pierre des Philoſophes.
Eau ſtyptique.
Terre douce de vitriol.
Gland de chêne & ſa cupule.

Coſmetiques.

MAgiſtere de Jupiter.
Fleurs de Jupiter.
Magiſtere de biſmuth.
Magiſtere de Saturne.

Pour les Contuſions & les Diſlocations.

EAu d'arquebuſade.
Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Huile de brique.
Huile de cire.
Eſprit de ſel armoniac.
Terebentine.
Huile de terebentine.

Réſolutifs.

GRande ſcrophulaire.
Un ſachet de ſel décrepité.
Une plaque de plomb.
Vif-argent.
Précipité blanc.
Sublimé doux.
Huile de Vipére.
Graiſſe de Vipére.
Huile de terebentine.
Soulfre.
Baume de ſoulfre.
Huile de tartre.
Huile de papier.
Huile de cire.
Huile de brique.
Baûme de Saturne.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Eſprit de vin.
Gomme ammoniac.
Huile de gomme ammoniac.
Urine.
Eau d'arquebuſade.
Mille-feuille.

Mente.
Miel.
Huile de tête humaine.

Contre les dartres, la gratelle & la teigne.

SEl de Saturne.
Précipité blanc.
Sublimé doux.
Æthiops mineralis.
Mercure précipité noir.
Eſprit de vitriol philoſophique.
Huile de tartre faite par défaillance.
Eſprit de tabac.
Teinture d'antimoine.
Mercure précipité de couleur de roſe.
Panacée mercurielle.
Eſprit de Venus.
Huile de papier.
Eau phagedenique.
Fleur de ſoulfre.
Huile de myrrhe.
Pierre medicamenteuſe de Crollius.
Cinabres.

Pour décraſſer & emporter les taches de la peau.

EAu de fraize.
Eau de la Reine Hongrie.
Huile de tartre faite par défaillance.
Lait virginal.
Liqueur de nitre fixe.
Huile de gland de chêne.
Huile d'aveline.
Eau de limaçons.
Eau de frais de grénouille.
Orpin ou repriſe en décoction.

Pour les crevaſſes du ſein.

HUile de cire.
Beurre de Saturne.
Huile de terebentine.

Contre la gangrenne.

PIerre admirable.
Eau d'arquebuſade.
Eau de chaux.
Eau phagedenique.
Huile d'antimoine cauſtique.
Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Eſprit volatil de ſel armoniac.
Eau d'alun.
Huile de Gayac.
Eſprit de Gayac.
Huile de tartre.
Elixyr de proprieté.
Teintures de myrrhe & d'aloës.
Huile de myrrhe.
Urine.
Huile de Benjoin.
Huile de camphre.
Huile de gomme ammoniac.
Sels volatils de vipére, de corne de cerf, d'urine.
Eſprit de miel.
Huile de brique.
Baume de Saturne.
Ariſtoloches.
Véronique.
Menthe.
Huile d'étain.

Contre

Contre les écroüelles.

ESprit de cochlearia, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Sel de tartre, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Panacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un grain juſqu'à deux.

Réſine de jalap, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à douze.

Sel polychreſte, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à ſix dragmes.

Diaphoretique minéral, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Bézoard minéral, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt grains.

Buphtalmum ou œil de bœuf, en tiſanne.

Grande ſcrophulaire, en décoction.

Contre la peſte, les fiévres malignes, & la petite verole.

OR fulminant, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Teinture de lune, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize gouttes.

Eſprit ardent de Saturne, la doſe en depuis

huit juſques à ſeize gouttes.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Bezoard minéral, la doſe en eſt depuis 6. juſqu'à 20. grains.

Ens veneris, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Eſprit de tête humaine, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Sel armoniac & ſel de tartre donnez ſéparément immédiatement l'un après l'autre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix grains de chacun.

Fleurs de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à quinze grains.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Eſprit de ſel armoniac dulcifié, la doſe en eſt depuis douze juſqu'à trente gouttes.

Eſprit acide de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Ambre gris, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à quatre grains.

Eſſence d'ambre gris, la doſe en eſtdepuis deux juſqu'à douze gouttes.

Raſure de corne de cerf en tizanne.

Gelée de corne de cerf.

Eau de tête de cerf, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à quatre.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Eau ſpiritueuſe de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Huile ou eſſence de canelle, la doſe en eſt 1. goutte,

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Girofles.

Huile ou eſſence de girofle, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à trois.

Huile de muſcade, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à dix.

Eaux de charbon benit & de méliſſe, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix onces.

Extraits de méliſſe & de chardon benit, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Oliban, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Eau de méliſſe compoſée ou magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Sels de chardon benit & de méliſſe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Vinaigre diſtillé, la doſe en eſt demi-cuillerée.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Sel volatil de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à quinze grains.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Fleurs de benjoin, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à cinq.

Myrrhe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Teinture de myrrhe, la doſe eſt depuis ſix juſqu'à quinze gouttes.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à trente grains.

Bezoard animal, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Antihectique de Poterius, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis 4.

gouttes juſqu'à dix.

Eau de noix, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſept.

Extrait de noix, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à trois.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Eau ſudorifique de vipére, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Sels volatils de vipére, de crane humain, de ſang humain, d'urine, de cheveux, de corne de cerf, d'yvoire, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eſprits des mêmes parties d'animaux, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Eſprit de gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Eſprit de vin camphré, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.]

Contre la groſſe Vérole.

CHair de vipére en poudre, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à trente grains.

Sel volatil de vipére, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eſprit de vipére, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Eau de vipére ſudorifique, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Eſprit de gayac, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à une dragme & demie.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Précipité de Mercure de couleur de roſe, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à vingt.

Précipité verd de Mercure, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Panacée Mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Extrait de méliſſe, de chardon benit, de gayac, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sels de ces mêmes plantes, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à un ſcrupule.

Mercure crud éteint en onguent pour les frictions.

Cinabre, pour les fumigations.

Poudre d'algaroth, la doſe en eſt depuis un grain juſqu'à ſix.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à demi-dragme.

Précipité blanc, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Turbith minéral, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Eau Mercurielle, la doſe en eſt depuis trois dragmes juſqu'à une once.

Cinabre d'antimoine, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Précipité rouge tiré du ſublimé corroſif, la doſe en eſt quatre grains.

Pour arrêter un flux de bouche trop long, ou pour toute autre maladie cauſée par la vapeur du Mercure, ou du plomb.

OR en poudre ou en feuille, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Or fulminant, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Pour la Gonorrhée.

TErebentine, la doſe en eſt depuis vingt grains juſqu'à une dragme.

Eſprit de terebentine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Précipité de Mercure de couleur de roſe, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité verd, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Panacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix juſques à trente grains.

Cryſtal minéral, la doſe en eſt depuis vingt grains juſqu'à trente.

Pour arrêter la Gonorrhée.

ANtihectique de Poterius, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Pierre medicamenteuſe en injection, une dragme pour huit onces d'eau de forge ou de plantin.

Terre douce de vitriol, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à huit.

Corail préparé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Succinum, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Crocus martis aſtringent, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Extrait de Mars aſtringent, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Sel de Saturne, la doſe en eſt depuis un grain juſqu'à quatre.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Mercure précipité verd, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Mille-feuille.

Pierre admirable, en injection.

Pierre des Philoſophes, en injection.

Pour les Chancres vénériens, les Poulains & les Phymoſis.

HUile d'étain.

Précipité rouge.

Alun brûlé.

Pierre infernale.

Précipité verd de mercure.

Panacée mercurielle.

Pierre à cautere.

Huile de Mercure appliquée ſur le mal.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Décoction d'antimoine, de Gayac.
Purgatifs par le ventre.
Æthiops mineralis.
Mercure précipité noir.

Apéritifs contre l'hydropiſie & les duretez de rate.

CRyſtaux de lune, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Saffran de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sel ou vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Teinture de Mars, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Extrait de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains en pillules.

Eſprit de ſel, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Salpêtre rafiné, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Sel polychreſte, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à ſix.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt-quatre grains.

Eſprit acide de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Panacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sel de noix, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Eſprits de ſel, de vitriol, de ſoulfre, & de nitre dulciſiez, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à 10 gouttes.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix.

Sel volatil de Karabé, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à ſeize.

Eſprit de ſuccinum, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Jalap, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Réſines de jalap & de ſcammonée, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Sels de tamariſc & d'abſinthe, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt-quatre grains.

Eſprit de ſucre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Sel fixe de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Eſprit de térébentine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt-quatre grains.

Eſprit de gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Sel volatil d'urine, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eau ſpiritueuſe de fraiſe, la doſe en eſt depuis

demi-cuillerée juſqu'à deux cuillerées.

Eau ſpiritueuſe de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-cuillerée juſqu'à deux cuillerées.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à demie-dragme.

Arcanum duplicatum, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à un ſcrupule.

Eſprit d'urine, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Eſprit de cochlearia, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Poudre cornachine, la doſe en eſt depuis vingt juſqu'à quarante-cinq grains.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Extrait panchimagogue, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Rhubarbe, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Vomitifs.

Conſerve de chynorrodon.

Petite centaurée.

Contre la Squinancie.

SEl de Saturne en gargariſme, un ſcrupule dans huit onces de liqueur appropriée.

Cryſtal minéral, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Alun en gargariſme, une dragme ſur huit onces de liqueur appropriée.

Eſprit de vitriol, d'alun, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Corail préparé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Contre la mélancholie hypocondriaque.

ESprit ardent de Saturne, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Teinture de Mars, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Sel de Mars, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Extrait de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Saffran de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Mars diaphoretique, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt grains.

Salpêtre fixé par les charbons, la doſe en eſt depuis ſeize juſqu'à trente grains.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Fleurs de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Racine d'ellebore noir ſéche, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à demi-dragme.

Eau de méliſſe compoſée ou magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Eſſence d'ambre gris, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à douze gouttes.

Huile de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Sel fixe de Tartre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à trente.

Sel volatil de tartre, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Eſprit de gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à trente.

Eſprit de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Poudre cornachine, la doſe en eſt depuis vingt juſqu'à quarante-cinq grains.

Contre l'Epilepſie, la Paralyſie, l'Apoplexie, la Léthargie.

ESprit de Venus, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Verre d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Eau de méliſſe compoſée magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Crane humain, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Huile de tête humaine, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Tartre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Syrop émetique, la doſe en eſt depuis demi-once juſqu'à deux onces.

Foye d'antimoine ou ſaffran des métaux, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à huit grains.

Vin émetique, la doſe en eſt depuis demi-once juſqu'à trois onces.

Fleurs d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Cinabres minéral & artificiel, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Æthiops mineralis la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Poudre d'Algaroth, la doſe en eſt depuis un grain juſqu'à ſix.

Cinabre d'antimoine, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à quinze grains.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Teinture de Karabé, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à une dragme.

Huile claire de Karabé, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à quatre.

Huile de gayac rectifiée, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à ſix.

Eau de méliſſe & de chardon benit, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix onces.

Extrait de méliſſe de chardon benit, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Eſprit de vin, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à deux.

Eſprit de tartre, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Eſprit de tabac, puiſſant vomitif, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à ſix.

Gilla vitrioli, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Tabac en lavement.

Beurre de cire appliqué exterieurement.

Oliban, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Uſnée du crane humain.

Eſprit de tête humaine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Teinture du ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Sel volatil de tartre, la doze en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Eſprit de vin camphré, la doze en eſt depuis demi-dragme juſqu'à une dragme.

Teinture de myrrhe, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à quinze.

Sels volatils de vipére, de corne de cerf, d'yvoire, de ſang humain, d'urine, du crane humain, de cheveux, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eſprit des mêmes animaux, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Huile de brique appliquée exterieurement.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Ens veneris, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Contre la fiévre quarte.

MArs diaphoretique, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt grains.

Sel de Mars, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Teinture de Mars, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Extrait de Mars, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

ſoulfre doré d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Verre d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Syrop émetique, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once & demie.

Crocus metallorum, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à huit grains.

Vin émetique, la doſe en eſt depuis demi-once juſqu'à trois onces.

Gilla vitrioli, la doſe en eſt depuis vingt grains juſqu'à une dragme.

Tartre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis 4. juſqu'à vingt grains.

Poudre cornachine, la doſe en eſt depuis vingt juſqu'à quarante-cinq grains.

Fleurs d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Poudre d'Algaroth, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Eau de noix, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſept.

Extrait de noix, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sel de noix, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Nitre fixé par les charbons, la doſe en eſt depuis

ſeize juſqu'à trente grains.

Fleurs de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt grains.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Sel fixe fébrifuge du ſel armoniac, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à trente.

Sel armoniac & ſel de tartre donnez ſéparément immédiatement l'un après l'autre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit grains de chacun.

Quinquina, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture de quinquina faite avec le vin ou avec l'eau, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à trois.

Teinture de quinquina faite avec l'eſprit de vin, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à une dragme.

Roſſolis fébrifuge, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Extrait de quinquina, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Sel de quinquina, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Sel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Sels volatils de tartre & d'urine, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Extrait Panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Eſprit de gomme armoniac, la doſe en eſt depuis

puis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Camphre pendu au cou, ou appliqué au bras, deux dragmes.

Petite centaurée en infuſion.

Contre les fiévres tierces & doubles tierces.

TArtre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Gilla vitrioli, la doſe en eſt depuis vingt grains juſqu'à une dragme.

Salpêtre purifié, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Sel polychreſte de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eſprit de nitre dulcifié, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Eſprits acides de ſel armoniac, de vitriol, d'alun, de ſoulfre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Quinquina, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture de quinquina faite avec le vin ou avec l'eau, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à trois.

Teinture de quinquina faite avec l'eſprit de vin, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à une dragme.

Roſſolis fébrifuge, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à deux.

Eau de noix, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſept.

Extrait de noix, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sel de noix, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Extrait de quinquina, la doſe en eſt depuis dou-

ze grains juſqu'à demi-dragme.

Sel de quinquina, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Petite centaurée en infuſion.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Camphre appliqué au bras ou pendu au cou.

Contre les fievres continues.

SAlpêtre purifié, ou le cryſtal minéral, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Sel polychreſte de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eſprits de vitriol, d'alun & de ſoulfre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Tartre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Vin émetique, la doſe en eſt depuis dem-ionce juſqu'à trois onces.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Contre les Rhumatiſmes.

ESprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Eſprit de ſel, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Élixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à trois grains.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à trente grains.

Eau ſudorifique de vipére, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Panacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à vingt.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Or fulminant, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix grains.

Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Huile de terebenthine.
Eſprit d'urine.
Eſprit de ſel armoniac.
Huile de briques.
Huile de cire.
Huile de vipére.
Huile de muſcade.
Eau d'arquebuſade.

appliquez exterieurement.

Contre les Vers.

PAnacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à trente grains.

Précipité de couleur de roſe, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Petite centaurée.

Raſure de corne de cerf en tiſanne & en poudre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Rubarbe, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à une dragme.

Mercure précipité noir, la doſe en eſt depuis douze grains juſqu'à demi-dragme.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Mercure précipité rouge ſans addition, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à ſix.

Extrait de rubarbe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Contre le Scorbut.

TEinture de cailloux, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Sublimé doux, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente grains.

Mars diaphoretique, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt grains.

Saffran de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Corail préparé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Sel volatil de ſuccin, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à ſeize.

Eſprit de ſuccin, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à quatre gouttes.

Eaux de creſſon, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Eſprit de cochlearia, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à une dragme.

Ens veneris, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Petite centaurée.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Eſprit de tête humaine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Eſprit de gayac, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à une dragme & demie.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à trente.

Sels volatils de tartre, d'urine, de vipére, de corne de cerf, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à 15. grains.

Eſprit de gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à ſeize gouttes.

Précipité de mercure, de couleur de roſe pâle, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix grains.

Panacée mercurielle, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eau d'arquebuſade, appliquée exterieurement.
Pierre admirable appliquée exterieurement.

Contre la ſurdité.

HUile de brique.
Huile de papier.
Eau de vie.
Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Huile noire de tartre.

Appliquez dans l'oreille.

Contre le mal de dents.

HUile de geroſle.
Huile de gayac.
Tabac.
Huile de papier.
Eau de vie.
Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Eſprit de vin camphré.
Laudanum.
Eſprit de vitriol.
Eſprit de nitre.

Appliquez ſur les dents malades.

Contre les aphtes ou petits chancres qui naiſſent dans la bouche.

ESprit d'alun.
Eſprit de vitriol.
Eſprit de ſel.
Eſprit de ſoulfre.
Vitriol de Cypre.
Alun.

Appliquez deſſus pour les brûler.

Pour purifier le Sang.

EAux de fraiſe & de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-cuillerée juſqu'à deux cuillerées.

Eſprits de fraiſes & de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Eſprit de tartre, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars avec le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix.

Sel volatil de tartre, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Antimoine diaphoretique, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Eſprit de tête humaine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt-quatre.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Bezoard minéral, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt grains.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à trente.

Sel volatil de vipére, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à quinze.

Sel volatil du ſang humain, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à quinze.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis huit juſqu'à douze gouttes.

Aigremoine en décoction.

Extrait de roſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Petite centaurée.

Contre l'aſthme, la phtiſie & les autres maladies du poulmon & de la poitrine.

SOulfre tiré du cinabre d'antimoine, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à huit grains.

Huile de brique appliquée exterieurement.

Fleur de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Cinabres, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Æthiops mineralis, la doſe en eſt depuis deux grains juſqu'à douze.

Magiſtére de ſoulfre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Baume de ſoulfre, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Sucre candi.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Huile d'aveline, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once.

Bugle en tiſanne.

Véronique en tiſanne.

Syrop de Nicotiane.

Hydromel vineux, la doſe en eſt demi verre.

Hydromel commun, la doſe en eſt une verrée.

Hydromel vulnérere, la doſe en eſt un petit verre.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Eau de roſe, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Fleurs de Benjoin, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à cinq grains.

Hydromel.

Oliban, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Pour fortifier le cœur & le cerveau.

EAux de fraize & de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-cuillerée juſqu'à deux cuillerées.

Eſprit de fraize & de framboiſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eau de méliſſe, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à ſix onces.

Eſſence d'ambre-gris, la doſe en eſt depuis deux juſqu'à douze gouttes.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Huile ou eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eſſence de geroſle, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à trois.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Gelée de corne de cerf, en aliment.

Sauge en conſerve, ou en décoction, ou en poudre.

Bétoine en conſerve, ou en décoction, ou en poudre.

Eau de roſe, la doſe eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Eſprit de roſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eau de fleur d'orange, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Hydromel vineux, la doſe en eſt un demi-verre.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à deux.

Eau de méliſſe compoſée magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Pour fortifier l'eſtomac.

Eſſence de geroſle, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à trois.

Eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Macis, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Huile de muſcade appliquée exterieurement, & donnée interieurement, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix grains.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis quinze

grains juſqu'à une dragme.

Abſinthe en décoction.

Eau de noix, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſept.

Eau de méliſſe compoſée ou magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Extrait de noix, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sauge en conſerve & en décoction.

Abſinthe.

Eſprit de roſe, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eau de roſe, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Conſerve de chynorrhodon.

Rhubarbe, la doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à une dragme.

Extrait de rhubarbe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Menthe.

Stomachique de Poterius, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à trente.

Eau de fleur d'orange, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Hydromel vineux, la doſe en eſt un demi-verre.

Hiſtériques & apéritifs pour faire venir les mois aux femmes, & pour la jauniſſe.

SAffran de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sel de Mars, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à vingt.

Antihectique de Poterius, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Teinture de Mars, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Extrait de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux dragmes.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Eſprits volatils de ſel armoniac & d'urine, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Eſprit de térébentine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Sels volatils de vipére, de corne de cerf, d'urine, de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Muſcade rapée dans le bouillon.

Eau de Méliſſe, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

Petite centaurée.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Eau de méliſſe magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Eſprit de tête d'homme, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Extrait de méliſſe, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Teintures de ſaffran & de caſtor, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Myrrhe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Teinture de myrrhe, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à quinze.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Eſprit de cochlearia, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Contre les vapeurs & les palpitations.

ARmoiſe en décoction.

Eſprits volatils de ſel armoniac & d'urine, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Eſprits de ſel, de nitre dulcifié, de vitriol, de ſoulfre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Sel polychreſte, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à ſix dragmes.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eau de méliſſe magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Eſprit de tête humaine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Huile de tête humaine, la doſe en eſt depuis une

goutte juſqu'à ſix & miſe au nez.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Sel volatil de Karabé, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Cryſtal de tartre, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à trois dragmes.

Huile de ſuccin rectifiée, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à quatre.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Sels volatils de vipére, de corne de cerf, d'urine, de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Antihectique de Poterius, la doſe en eſt depuis vingt grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eau d'arquebuſade pour faire ſentir.

Sauge en conſerve ou en décoction.

Eau de fleur d'orange, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix.

Teinture de quinquina faite avec le vin ou avec l'eau, la doſe en eſt depuis une once juſques à quatre.

Teinture de myrrhe, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à quinze.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en

eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Huile de brique appliquée exterieurement & donnée interieurement, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à quatre.

Reſine de ſuccin, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à quinze.

Huile de camphre, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à ſix.

Camphre, la doſe en eſt depuis un grain juſqu'à ſix.

Teintures de caſtor & de ſaffran, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Eſprit de vin camphré, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à huit.

Eau de méliſſe ou d'armoiſe, dans laquelle on a éteint cinq ou ſix fois du camphre enflâmé, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à ſix.

On peut auſſi en preſenter au nez.

L'huile de ſuccin épaiſſe, l'huile volatile de ſel armoniac, l'eſprit d'urine, l'eau de la Reine d'Hongrie, le camphre, l'huile de papier, l'huile de gomme ammoniac.

Pour faciliter l'accouchement, & pour faire ſortir l'arriere-faix.

HUile de ſuccinum, de gayac rectifiées, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à ſix.

Eſprits volatils de ſel armoniac & d'urine, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Eau de tête de cerf, la doſe en eſt depuis une once juſqu'à quatre.

Abſinte, en décoction.

Ariſtoloche, en décoction.

Eau de fleurs d'orange, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Sels volatils de vipére, de corne de cerf, d'urine,

de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize grains.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Teinture de lune, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à ſeize gouttes.

Eau de méliſſe magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Eſprit de tête d'homme, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Huile de tête d'homme, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis ſept juſqu'à douze gouttes.

Myrrhe, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Teinture de myrrhe, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à quinze.

Muſcade, macis, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Sel de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt grains.

Extrait de méliſſe, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Tartre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt grains.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Extrait

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente gouttes.

Teinture de ſaffran & de caſtor, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Contre les ulceres de la veſſie & de la matrice.

ESprit de térébenthine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Sel volatil de ſuccin, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Eſprit de ſuccin, la doſe en eſt depuis huit gouttes juſqu'à vingt-quatre.

Huile de ſuccin claire, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Huile de cire, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à dix.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à deux ſcrupules.

Eſprit de nitre dulcifié, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Contre la colique venteuſe.

HUile d'anis, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Muſcade rapée dans le bouillon.

Macis, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à un ſcrupule.

Huile de muſcade, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à dix.

Eſprit de nitre dulcifié, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Teinture de Karabé, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à une dragme.

Gland & ſa cupule, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à quatre.

Huile de gland de chêne, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Teinture de canelle, la doſe en eſt depuis demi-dragme juſqu'à deux dragmes.

Extrait de méliſſe & de chardon benit, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Eſprit de vin tartariſé, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à deux.

Eau de la Reine d'Hongrie, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à deux.

Menthe.

Hydromel vineux, la doſe en eſt demi verre.

Eau de méliſſe magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis quinze grains juſqu'à une dragme.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.

Jalap, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sels volatils de tartre, de vipére, de corne de cerf, d'urine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Contre la colique néfretique, la pierre, la gravelle.

SEl de Mars, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Teinture de Mars, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à demi-once.

Extrait de Mars apéritif, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eſprit de vitriol Philoſophique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Eſprit de ſel, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à une dragme.

Eſprit de cochlearia, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Conſerve de chynorrodon.

Eſprit de nitre dulcifié, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Sel polychreſte de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Eſprit acide de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Eſprit de vitriol de Mars, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Huile de vitriol dulcifiée, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à dix.

Eſprits de vitriol & de ſoulfre, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſix gouttes.

Eſprit de cire, la doſe en eſt depuis dix gouttes juſqu'à trente.

Huile de cire, la doſe en eſt depuis deux gouttes juſqu'à dix.

Sel volatil de ſuccin, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à ſeize grains.

Eſprit de ſuccin, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à vingt-quatre gouttes.

Eſprit de papier, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Tartre martial ſoluble, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme

Tartre émetique ſoluble, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à vingt.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Eſprit de térébenthine, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze gouttes.

Eſprit de gomme ammoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à ſeize.

Cryſtal minéral, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à une dragme.

Contre la colique bilieuſe.

SAlpêtre purifié ou cryſtal minéral, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sel polychreſte de la Rochelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à ſix.

Eſprit de vitriol, de ſoulfre, de nitre dulcifié, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.

Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.

Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à deux ſcrupules.

Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.

Contre la goutte ſciatique.

ESprit de vin,
Eau de la Reine d'Hongrie. *Appliquez extérieurement.*
Huile de térébentine.
Urine.
Eſprit d'urine & de ſel armoniac.
Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt-quatre gouttes.
Jalap, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.
Reſine de jalap, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à douze grains.
Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.
Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à deux.
Tartre vitriolé, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à demi-dragme.
Tartre ſoluble, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à une dragme.
Sel de ſoulfre, la doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à deux ſcrupules.
Eſprit de ſel, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à huit gouttes.
Petite centaurée.

Pour conſumer les cors des pieds.

ARſenic.
Pierre infernale.

Contre la carie des os.

HUile d'étain.
Huile de camphre.

Huile de gayac.
Huile de papier.
Huile d'antimoine cauſtique.
Huile de miel.
Eſprit de ſel.

Pour faire croître les cheveux.

Eau de vie.
Eau de miel.

Contre la brûlure.

Eſprit de vin.
Eau de la Reine d'Hongrie.

Pour les maux des yeux.

Fenoüil.
Petite marguerite.
Plantin.
Eau de vie.
Eau de la Reine d'Hongrie.
Sel de Saturne.
Eau de roſe.
Eau de pecule de roſe.
Teinture de ſuccin diſtillée.
Oliban.

Pour exciter la ſémence.

Ambre gris, la doſe en eſt depuis demi-grain juſqu'à quatre grains.

Eſſence d'ambre gris, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à douze gouttes.

Eau de méliſſe compoſée ou magiſtrale, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Muſcade, macis, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

Huile de muſcade, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à dix.

Geroſle.

Huile de geroſle, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à trois.

Eſſence de rômarin, de tim, de lavende, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Eſprit de creſſon, la doſe en eſt depuis quinze gouttes juſqu'à une dragme.

Hydromel vineux, la doſe en eſt demi verre.

Contre les trenchées des femmes nouvellement accouchées.

GLand de chêne & ſa cupule, la doſe en eſt depuis un ſcrupule juſqu'à quatre.

Huile d'anis, la doſe en eſt depuis une goutte juſqu'à ſix.

Huile de noix, une once dans un lavement.

Huile de gland de chêne, la doſe en eſt depuis deux dragmes juſqu'à une once.

Contre la rage.

VEronique.
Petite centaurée.
Menthe.
Sauge.
Bétoine.
Plantin.
Armoiſe.
Hypericum ou Mille-pertuis.
Abſinthe.
Méliſſe.

Verveine.

Poudre de vipére, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à demi-dragme.

Poudre de crapaux, la doſe en eſt depuis huit grains juſqu'à deux ſcrupules.

Sels volatils des animaux, de ſel armoniac, de ſuccin, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à quinze.

Sel volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à quinze grains.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à vingt gouttes.

Teinture de caſtor, la doſe en eſt depuis trois gouttes juſqu'à quinze.

Teinture d'antimoine, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Ens veneris, la doſe en eſt depuis ſix grains juſqu'à un ſcrupule.

Teinture de Mars tirée par le ſel armoniac, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à vingt.

Eſprit de Venus, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à dix gouttes.

Eau de méliſſe magiſtrale compoſée, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à une once.

Elixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Sternutatoires, ou remedes qu'on aſpire par le nez pour faire éternuer.

TAbac en poudre groſſiere.

Bétoine en poudre groſſiere.

Sauge en poudre groſſiere.

Racine d'ellebore blanc en poudre groſſiere.

Eſprit volatil de ſel armoniac.

Eſprit volatil huileux aromatique.

Eau de la Reine d'Hongrie.

Eau de vie.

Eſprit de vin.
Geroſle en poudre groſſiere.
Eau d'arquebuſade.

Pour le Hoquet.

ELixyr antiépileptique, la doſe en eſt depuis quatre juſqu'à vingt gouttes.

Laudanum, la doſe en eſt depuis demi grain juſqu'à deux grains.

Sels volatils de corne de cerf, de vipére, de crane humain, la doſe en eſt depuis quatre grains juſqu'à ſeize.

Eſprit volatil huileux aromatique, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Elixyr de proprieté, la doſe en eſt depuis quatre gouttes juſqu'à douze.

Eau de canelle, la doſe en eſt depuis une dragme juſqu'à trois.

Huile ou eſſence de canelle, la doſe en eſt une goutte.

Teinture de ſel de tartre, la doſe en eſt depuis ſix juſqu'à trente gouttes.

Eſprit volatil de ſel armoniac, la doſe en eſt depuis ſix gouttes juſqu'à vingt.

Sel fixe de tartre, la doſe en eſt depuis dix juſqu'à trente grains.

Extrait d'aloës, la doſe en eſt depuis demi ſcrupule juſqu'à une dragme.

Extrait panchymagogue, la doſe en eſt depuis dix grains juſqu'à deux ſcrupules.

TABLE DES MATIERES.

A

ABregé de ce qu'il faut faire pour traiter un vérolé medicinalement, ou par le mercure, 219
Abcès dans le corps empêchent l'uſage du quinquina, 590 & 591
Abſinthe, 653
Abſinthium ponticum, 654
Abſinthium romanum, *ibid.*
Abſinthium vulgare, *ibid.*
Acanthium, 619
Acanthus Germanicus, *ibid.*
Accès de fiévre ſont reglez, & pourquoi, 715
Acetabulum, 656
Accroiſſement du minéral, 69
Accidens qui ſuivent la morſure de la vipére, 785
Achillea, 658
Action de la poudre de ſympatie, d'où elle procede, 493
Actions differentes de la panacée, 252
Acide, ou ſel acide, 67
Acides differens, 23
Acides coagulent & diſſolvent, 707
Acide fait précipiter ce qu'un autre acide a diſſout, 259
Acides conſervent pluſieurs corps, & comment, 709 & 710
Acides diſſolvent ou raréfient certains corps, &

quelquefois les précipitent & coagulent, 707
Acide eſt toûjours diſſolvant, 708
Acides conſervent certains corps & comment, 709
Acides, ſçavoir s'ils ſervent à la digeſtion des alimens, 710
Acides en trop grande quantité dans le ventricule cauſent une indigeſtion, 716
Acides tirez par un grand feu different bien des acides naturels, 430
Acides ſe détruiſent, 420
Acier comment il ſe fait, 168
Acier, & ſa trempe, *ibid.*
Acier, & ſa détrempe, *ibid.*
Acier moins bon que le fer pour la Medecine, 171
Acier ſe rouille moins vite que le fer, & pourquoi, 169
Acier & fer peuvent être réduits entierement en rouillure, 176
Æs, 155
Æs cuprum, *ibid.*
Æs uſtum, 159
Ærugo æris, 164
Æthiops mineralis, 223
Æthiops mineralis autrement préparé, 225
Æthiops mineralis ſans feu, *ibid.*
Agaric 749
Agrimonia 653
Aigre de miel, 870
Aigremoine, 653
Aimant, 167
Al, 1. 62
Albugine de corail, 415
Alchymie, 1. 62
Alchymiſtes veulent faire de l'or, 77
Alembic, 42. 62
Alexitere d'Antimoine, 371
Algeeſt, 62. 401
Alkaeſt, 60. 401. 457

Alkali, 62
Alkali differens, 23
Alkooliſer, 62
Alkool de vin, 63
Aloës, 740
Aloës Cabalin, 741
Aloës hépatique, *ibid.*
Aloës lavé, c'eſt l'extrait d'aloës, *ibid.*
Aloës ſuccotrin, *ibid.*
Aludels, 43
Alumen Catinum, 518
Alumen ſciſſile, *ibid.*
Alumen ſuccharinum, *ibid.*
Alumen trichites, *ibid.*
Alun, 517
Alun brûlé, 519
Alun de glace, 518
Alun de plume, *ibid.*
Alun de Rome, *ibid.*
Alun de roche, & ſa purification, 517
Amalgamation de l'or avec le mercure, & ſa reduction en poudre impalpable, 91
Amalgame lumineux, 809
Amalgamer, 63
Ambra citrina, 553
Ambre gris, d'où il vient, 563
Ambre jaune, 553
Amulette, 762 781
Anacampſeros, 656
Anatron, ou natron d'Egypte, 432 514
Androſemum minus, 654
Animaux, 778
Animal quel qu'il ſoit vient d'un œuf, *ibid.*
Animaux doivent être choiſis pour la Medecine dans leur plus grande vigueur, 780
Antiapoplectiques, 908
Antiaſmatiques, 920
Antiépileptiques, 908

Antihipocondriaques, 907
Antinephretiques, 931
Antiparalitiques, 908
Antiſcorbutiques, 916
Antihectique de Poterius, 198
Antimoine, 290
Antimoine calciné au miroir ardent augmente de poids, 332
Antimoine calciné au feu augmente de poids, 291
Antimoine crud pris en ſubſtance, & doſes, 285
Antimoine contient naturellement un ſel acide, & un ſoulfre qui le rendent vomitif, 284
Antimoine diagrédié, 329
Antimoine diaphoretique, 325
Antimoine diaphoretique n'eſt pas alkali, 327
Antimoine diaphoretique préparé avec le regule ordinaire, 328
Antimoine diaphoretique martial, 329
Antimoines diaphoretiques avec le foye d'antimoine, & avec le verre, *ibid.*
Antimoine diaphoretique autrement préparé, 330
Antimoine minéral, 283
Antiphates, 404
Antpohylli, 538
Apéritifs, 904
Apiaſtrum & ſes qualitez, 615
Aphronitrum, 433
Aquæ ebeshamenſes, 465
Aqua è typis cervinis, 853
Aqua ophtalmica batei, 580
Aqua regalis, 466
Aqua regalis altera, 467
Aqua chryſulca, 466
Aqua ſtygia, *ibid*
Aquila alba, 240
Aquila alba, d'où vient ce nom, 246
Arbre de Diane, 110

Arbre de Diane autrement fait, 120
Arbre de gayac, 576
Arbre de pierre ou Lithodendron, 403
Arbre philoſophique, 118
Arbre qui porte la canelle, 585
Arbre qui porte le geroſle, 598
Arcane Corallin, 268
Arcanum duplicatum, 453
Argent, 101
Argent, & ſa purification, 102
Argent à douze deniers, 605
Argent de coupelle, en quoi il differe de l'argent de vaiſſelle, 106
Ariſtolochia, 654
Ariſtolochia Clematitis ſaracenica, 655
Ariſtolochia longa, *ibid.*
Ariſtolochia tenuis, ſeu piſtolochia, ſeu polyrriſon, 656.
Armoiſe, 650
Aromatites, 602
Arſenic, 374
Arſenic ne doit jamais être donné interieurement, 375.
Arſenic cauſtique, 379
Arſenic doux, 378
Arſenic ſublimé, 377
Art du feu, 2
Art hermetique, 1
Artemiſia, 650
Aſcyron, 654
Aſſa dulcis, 757
Aſtringent pour prendre interieurement, 888
Athanor, ou athannor, 63
Attractylis hirſutior, 619
Auge dans laquelle on mêle les ingrédiens pour faire la poudre à canon, 549
Aurichalcum, 199

Auricula aſina, 650
Auricula muris minor, 658
Auri pigmentum, 374

B

Bain de cendre, 58
Bain de fumier, 59
Bain de marc de raiſin, *ibid.*
Bain de ſable, 57
Bain de vapeur, 37. 59
Bain de ventre de cheval, 59
Bain-marie, 35, 39 59
Bayes de genévre, 604
Balon, 42
Baume de Saturne, 150
Baume de ſoulfre, 533
Baume de ſoulfre aniſé, *ibid.*
Baume de ſoulfre epaiſſi, *ibid.*
Baume de ſoulfre fait avec de l'huile de lin, 533
Baume de ſoulfre ſtibial, 296
Baume de ſoulfre ſucciné, *ibid.*
Baume de térébenthine, 755
Baume des métaux vulnérere, 307
Baume des poulmons, 532
Belle de nuit, 569
Bellis major, 651
Bellis minor, *ibid.*
Benjoin, 757
Benzoinum amydaloides, *ibid.*
Betonica, 651
Betoine, *ibid.*
Beurre d'antimoine, 341
Beurre d'antimoine, ce que c'eſt, 342
Beurre d'antimoine, & ſon cinabre en même-tems, 344.
Beurre d'Antimoine rectifié, 345
Beurre d'antimoine devenu ſudorifique par addition de l'eſprit de nitre, 359

Beurre d'antimoine martial, 344
Beurre ou huile glaciale d'antimoine lunaire, 351
Beurres d'antimoine, faits avec le ſublimé doux, la panacée, & le précipité blanc, 349
Beurre d'arſenic, 386
Beurre de cire, 878 880
Beurre de cire rectifié, 878 881
Beurre de Saturne, 148
Beurre d'étain, 350
Bezoard animal, 791
Bezoard minéral, 357
Bijon, 753
Biſmuth, 136
Biſmuth artificiel, *ibid.*
Blanc d'Eſpagne, 138
Bois de crabe, 599
Bois de gayac, 577
Bois pourri lumineux, 815
Bol, 512
Bol blanc, 515
Bouë de Salpêtre, 437
Bruit du tonnerre repreſenté, 181
Bugle, 650
Bugula, *ibid.*
Buphtalmum, 651

C

Cailloux & leur formation, 394
Calcination des cailloux, 396
Calcination du biſmuth, 137
Calcination du cryſtal, 396
Calcination du cuivre, 159
Calcination de l'étain, 123
Calcination de l'or au ſoleil, 93
Calcination de la pierre de Boulogne, 831
Calcination d'une plante pour en tirer le ſel, 621
Calcination du plomb & augmentation, 142

Calcination de l'antimoine, & augmentation, 291
Calcination du ſel commun, 424
Calcination du tartre, 701
Calcination du vitriol, 491
Calcination du vitriol de Cypre, 462
Calcination du vitriol de Mars, 193
Camphre, 761
Camphre brut, *ibid.*
Camphre rafiné, 762
Camphora, 761
Caphura, *ibid.*
Canelle, 584
Canelle geroflée, 599
Capelet, *ibid.*
Caput mortuum, 4
Caracteres Chymiques après la table des Chapitres.
Carat de diamant, 91
Carat d'or, *ibid.*
Carat de perles, *ibid.*
Carduus benedictus, 619
Caſſia lignea, 586
Caſſonade, 60
Cave à raſſeoir, 437
Cauſtique perpetuel, 110
Cauſtiques, 387. 891
Cauteres, 387
Cementation, 89
Cementer, 63
Cement royal, 64
Cendres d'Auvergne propres pour les leſſives, 621
Cendres des végétaux rendent les terres fertiles, pourquoi, 16
Cendres gravelées, 387. 687
Centaurium minus, 657
Cephaliques, 921
Cerveau humain, 855
Cervelle de l'homme, 856

Ceruſe, 142
Ceruſe d'antimoine 328
Ceruſe d'antimoine ſolaire, 303
Chair de coloquinte, 749
Chalcitis, 488
Chaleur de la chaux vive, 60
Chaleur des eaux minérales, d'où d'elle vient, 183
Chaleur de la fiévre, d'où elle vient, 714
Chapeau de roſes, 636
Chapiteaux, 42
Chapiteau aveugle, ce que c'eſt, 42. 336
Charbon de bois, comment il ſe fait, 547
Charbon de terre, 554
Chardon benit, 619
Chaſſis pour former des gobelets & des taſſes de regule au ſable, 301
Chat frotté à rebrouſſe poil eſt lumineux, 811
Chaux, ce que c'eſt, 381
Chaux eſt un alkali, 384
Chaux d'antimoine, 325
Chaux d'argent, 113
Chaux d'argent reduite en argent, *ibid.*
Chaux de cuivre, c'eſt le ſaffran de cuivre, 160
Chaux d'étain, 123
Chaux d'étain augmentée de poids, *ibid.*
Chaux de mercure, c'eſt le précipité rouge ſans addition, 269
Chaux d'or, ou or ſéparé du mercure par la calcination, 92
Chaux de plomb, c'eſt le minium, 142
Chema, 1
Choix du charbon pour la poudre à canon, 547
Choix du ſoulfre pour la poudre à canon, 545
Choix de la tête de l'homme, 855
Cholagogues, 751
Chryſulca, 64
Chymie en général, 1

Cineres Clavellati, 687
Cinabre artificiel, 208
Cinabre broyé, 210
Cinabre d'antimoine, 344
Cinabres d'antimoine differens, 349
Cinabre de Carinthie, 206
Cinabre minéral, ou naturel, *ibid.*
Cinnamome, 584
Cinnamomum, 585
Circonſtances à obſerver pour faire la chaux, 381
Circonſtances à obſerver quand on veut travailler aux mines, 73
Circulation, 64
Circulation naturelle du ſel de la mer, 13
Cire, 877
Cire blanche, 875
Cire blanche prend la teinture de corail, 405
Cire grenée, 877
Cire jaune, 876
Cire neuve, *ibid.*
Cire vierge, *ibid.*
Citrago, 615
Clarification du ſalpêtre, 437
Clou de geroſle, 598
Clou de cinabre, 83
Cnicus ſupinus, 619
Coagulation eſt une diſſolution imparfaite, 710
Coaguler, 64
Cohober, *ibid.*
Colcotar artificiel, 491. 496
Colcotar de vitriol de Mars, 193
Colcotar naturel, 488
Colonnes d'eau, 180
Colophone, 756
Coloquinte, 749
Columbaris, 653
Concretion, 64

Congéler, *ibid.*
Conſerve de cynorrhodon, 631
Conſolida major, 650
Conſolida media, 651
Conſoude grande, 650
Copal, 554
Corail, 403
Corail, ce que c'eſt, d'où il vient, *ibid.*
Corail noir, rouge & blanc, 404
Corail préparé a plus de vertu que le magiſtére de corail, 415
Cordiaux, 921
Corne de cerf, 851
Corne de cerf préparée, 854
Corne de cerf préparée philoſophiquement, *ibid.*
Cornuës, 40
Corpuſcules ignées, ce que c'eſt, 383
Correction du verre d'antimoine, 312
Corroſion du ſublimé, d'où elle vient, 232
Cortex cariophillatus, 599
Cortez peruviana, c'eſt le quinquina, 589
Coſmetiques, 893
Cotiledon 656
Coupelle, 42. 104
Crane humain, 855
Craſſula, 656
Craye, 850
Creme de tartre, 688
Creſſon; 615. 616
Crocus cupri, 160
Crocus martis aperiens 170. 194
Crocus martis aperiens alter, 176. 178
Crocus martis aſtringens, 187
Crocus metallorum, 314
Cryſtal de tartre, 688
Cryſtal de tartre chalibé, 691
Cryſtal lumineux, 829

Cryſtal minéral, 438
Cryſtal minéral falſifié, 440
Cryſtal minéral teint en rouge, & formé en pillules, 439
Cryſtal minéral, le véritable & le meilleur eſt le ſalpêtre purifié, 439
Cryſtaux, 395
Cryſtaux d'argent, 107
Cryſtaux d'argent ſont purgatifs. 109
Cryſtaux de cuivre, 161. 163
Cryſtaux de Lune, 107
Cryſtaux de Mars, 192
Cryſtaux de Saturne, 145
Cryſtaux de Venus, 161. 163
Cucurbites, 42
Cuines, 41
Cuivre, 155
Cuivre brûlé, 159
Cuivre de roſette, 155
Cuivre jaune, 159
Cupule de gland, 611
Cynosbaton, 630
Cynorrhodon, *ibid.*

D

Découverte de la poudre à canon, par qui, 543
Décrepitation du ſel, 424
Défenſes de la vipére, 787
Définition de l'acide, 22
Définition de la Chymie, 2
Définition de l'Alchymie, 1. 85
Définition de l'alkali, 23
Dégraiſſement du ſalpêtre, 435
Dégrez du feu, 60
Dénier d'argent, 501
Départ, 64. 89
Dépillatoire, 830

Deſcription du fourneau pour la pierre de Boulogne, 832
Déſſicatifs, 893
Déterſifs, 892
Détonation, 64
Détonation de la poudre à canon, d'où elle procede, 552
Détrempe de l'acier, 168
Diapenſia, 651
Diaphoretique d'antimoine, 325. 330
Diaphoretique d'antimoine martial, 329
Diaphoretique jovial, 132
Diaphoretique minéral, 325
Diaphoretique minéral fait avec le foye, avec le verre, 329
Diaphoretique minéral préparé avec le regule ordinaire, 318
Diaphoretique minéral ſolaire, 305
Difference des remedes purgatifs, 750
Difference des tranſpirations inſenſibles, 99
Difference des gommes & des reſines, 568
Difference générale des ſels mixtes, 4
Differentes actions de la panacée mercurielle, 252
Digeſtion, 65
Digeſtion des alimens dans l'eſtomac, 710
Diſſolvans agiſſent ſuivant les differens pores qu'ils rencontrent, 468
Diſſolvant de la poudre d'algaroth, 356
Diſſolvant du regule d'antimoine, 358
Diſſolution de l'argent, 107
Diſſolution de l'or, 93
Diſſolution des matieres alkalines, leur ſel & leur magiſtére. 413
Diſſolution des perles, *ibid.*
Diſſolution du camphre, 763
Diſſolution du corail, 411
Diſſolution du cuivre, 161

Diſſolution du mercure, 228
Diſſolution du plomb, 145
Diſſoudre, 65
Diſtillation de la cire, 877
Diſtillation de la corne de cerf, 854
Diſtillation de l'euphorbe, 773
Diſtillation de la fleur d'orange, 640
Diſtillation de la gomme ammoniac, 768
Diſtillation de la gomme élemni, 56
Diſtillation de la lie de vin, 716
Diſtillation de l'alun, 518
Diſtillation de la manne, 727
Diſtillation de la méliſſe, 614
Diſtillation de la ſuye de cheminée, 720
Diſtillation de la térébenthine, 753
Diſtillation de la vipére, 792
Diſtillation de l'eau d'arquebuſade, 649
Diſtillation de l'eau de roſe per deſcenſum, 656
Diſtillation de l'encens, 756
Diſtillation de l'eſprit de vin, 674
Diſtillation de l'urine, 801
Diſtillation de l'urine de vache, 800
Diſtillation de l'yvoire, 793
Diſtillation des animaux, *idib*
Diſtillation des bayes de genévre, 608
Diſtillation des bayes de genévre par la cornuë, 610
Diſtillation des cheveux, 793
Diſtillation des crapaux, *ibid*
Diſtillation des fraiſes, 643
Diſtillation des framboiſes, *ibid*
Diſtillation des noix, 643
Diſtillation des ongles d'animaux, 793
Diſtillation des reſines, 756
Diſtillation des roſes, 632. 636 & 637
Diſtillation du bois de genévre, 611
Diſtillation du chardon benit, 618
Diſtillation du corail, 406

Diſtillation du crane & du cerveau de l'homme, 856
Diſtillation du creſſon, 625
Diſtillation du gayac, 577
Diſtillation du Karabé, 557
Diſtillation du labdanum, 756
Diſtillation du maſtic, *ibid.*
Diſtillation du miel, 871
Diſtillation du ſuccin, 557
Diſtillation d'une plante odorante, 614
Diſtillation d'une plante non odorante, 618
Diſtillation d'une tête humaine, 856
Diſtillation du papier, 582
Diſtillation du ſang, 793
Diſtillation du ſavon, 722
Diſtillation du ſel armoniac avec la chaux, 470
Diſtillation du ſel armoniac avec le ſel de tartre, 473
Diſtillation du ſel armoniac avec les cendres, 477
Diſtillation du ſel de ſaturne, 152
Diſtillation du tabac, 746
Diſtillation du tacamahaca, 756
Diſtillation du tartre, 698
Diſtillation du vernix, 756
Diſtillation du vinaigre, 684
Diſtillation de l'eau de vie, 668
Diſtillation du vitriol, 495
Diſtiller per aſcenſum & per deſcenſum, 65
Dôme, 32
Diviſion générale des fourneaux & vaiſſeaux, *ibid.*
D'où vient le vomiſſement quand on eſt ſur la mer, 421
Dragées mercurielles, c'eſt la panacée en grains, 255
Dragées de ſaint Roch, 625
Dureté de la cire, d'où elle vient, 879

E

Eau ætherée de canelle, 586
Eau alumineuſe, 520
Eau d'alun, 519
Eau d'arquebuſade, 649
Eau d'arrierefais, 853
Eau de cailloux, 397
Eau de chardon benit, 618
Eau de chaux, 385
Eau de chicorée, 619
Eau de creſſon, 626
Eau de fiente de vache, 853
Eau de fleur de noyer, 643
Eau de fleur d'orange, 640
Eau de frais de grenouille, 853
Eau de fraiſes, 643
Eau de framboiſes, *ibid.*
Eau de fumeterre, 619
Eau de genévre, 619
Eau de grénouille, 853
Eau de la Reine d'Hongrie, 679. 680
Eau de limaçons, 853
Eau de méliſſe, 614
Eau de méliſſe compoſée ou magiſtrale, 617
Eau de mere, 435
Eau de miel, 871
Eau de millefleurs, 800
Eau de naphe, 640
Eau de noix, 643
Eau d'oſeille, 619
Eau de pecule de roſe, 633
Eau de pluye, 177
Eau de rabel, 503
Eau de roſes, 632
Eau de ſang, 853

Eau de ſcabieuſe, 619
Eau des fleurs odorantes peu humides, 637
Eau des parties d'animaux, 853
Eau des racines, 637
Eau des ſémences, *ibid.*
Eau des trois noix, 646
Eau de tête de cerf, 852
Eau de tête de cerf compoſée, 853
Eau de vie, 668
Eau de vie camphrée, 763
Eau de vipére ſudorifique, 798
Eau de plante non odorante, 618
Eau d'une plante odorante, 614
Eau ferrée, 170
Eau forte commune, 451
Eau forte reformée, 450
Eau marine diſtillée ne deſaltere point, 421
Eau mercurielle, 264
Eau minérale apéritive, 490
Eau minérale artificielle, 691
Eau phagedenique, 229. 280. 385
Eau ou phlegme des mixtes, 4
Eau régale ou royale, 65. 466
Eau régale faite ſur le champ, 323
Eau régale diſſout l'or, & ne diſſout point l'argent, 467
Eau régale n'agit plus ſur le magiſtére d'antimoine, & pourquoi, 323
Eau ſeconde, 65. 103
Eau ſtyptique, 504
Eau ulcérere, 229. 280. 385
Eaux de fraiſes & de framboiſes des Limonadiers, 645
Eaux diſtillées ſe gardent ſans ſe corrompre, & pourquoi, 624
Eaux minérales chaudes, 184
Eaux minérales d'ebſon, 465

Eaux minérales ferrugineuſes, 170
Eaux pétrifiantes, 395
Eaux vitrioliques, 487
Ebulition, ce que c'eſt, 706
Ebulition conſidérable quand on fait l'eſprit de nitre dulcifié, 446
Ebulition du tartre vitriolé, d'où elle vient, 706
Ebulition ſans alkali, 447
Ecaille ou deux écorces de la noix, 648
Eclair, d'où il vient, 181
Ecorce du corail, 404
Ecorce de gayac, 576
Ecorce du Perou, c'eſt le Quinquina, 589
Ecorce verte de la noix, 648
Edulcorer, 65
Efferveſcence, *ibid.*
Efferveſcence qui s'enflâme d'elle-même, 601
Effets du mercure difficiles à expliquer, 216
Effets mauvais du magiſtére de biſmuth, 140
Effets mauvais du plomb, 141
Electrum, 553
Elixyr antiépileptique, 859
Elixyr de proprieté avec acide, 743
Elixyr de proprieté ſans acides, 744
Email, 167
Embraſemens de montagnes, 179
Emetiques, comment ils purgent, 291
Encens mâle, 515
Enflure de la tête par le mercure, 217
Encre, 489
Encre inviſible, 390
Encre viſible, *ibid.*
Encres ſympatiques, 389
Ens veneris, 462
Eponge de lumiere, 837
Epreuve des eaux de vie, 669
Eſpèce d'eau régale, 435

Eſprit acide de ſel armoniac, 482
Eſprit ardent de Saturne, 152
Eſprit ardent de Saturne & inflammable, & pourquoi, 154
Eſprit d'alun, 519
Eſprit de becabunga, 626
Eſprit de berle, *ibid.*
Eſprit de cerveau humain, 857
Eſprit de cire, 878
Eſprit de cochlearia, 626
Eſprit de corne de cerf, 854
Eſprit de crane humain, 857
Eſprit de creſſon, 625
Eſprit de cryſtaux de Mars, 195
Eſprit d'euphorbe, 773
Eſprit de fleurs d'orange, 642
Eſprit de fraiſe, 643
Eſprit de framboiſe, *ibid.*
Eſprit de gayac, 578
Eſprit de gayac rectifié, *ibid.*
Eſprit de genévre, 610
Eſprit de geroſles, 600
Eſprit de gomme ammoniac, 768
Eſprit de gomme de gayac, 580
Eſprit hydromel vineux, 870
Eſprit de Karabé, 557
Eſprit de manne inflammable, 726
Eſprit de manne rectifié, 727
Eſprit de miel, 871
Eſprit de moutarde, 626
Eſprit de nitre, 444
Eſprit de nitre contient des parties de feu, 448
Eſprit de nitre dulcifié, 446
Eſprit de papier, 582
Eſprit de papier rectifié, *ibid.*
Eſprit de roſes, 637. 639
Eſprit de Saturne pourquoi il eſt inflammable. 153
Eſprit de ſavon, 723

Eſprit de ſel, 425
Eſprit de ſel dulcifié, 426
Eſprit de ſel dulcifié de Baſile Valentin, *ibid.*
Eſprit de ſel foible, 427
Eſprit de ſel fort, *ibid.*
Eſprit de ſel rectifié eau régale, *ibid.*
Eſprit de ſel tiré ſans addition de terre, 428
Eſprit de ſel de Mars, 193
Eſprit de ſinapi, 626
Eſprit de ſizimbrium, *ibid.*
Eſprit de ſoulfre, 535. 538
Eſprit de ſoulfre tiré par la campane, 536
Eſprit de ſuccin, 558
Eſprit de ſuccin, ce que c'eſt, 560
Eſprit de ſucre, 662
Eſprit de ſucre ordinaire, 663
Eſprit de ſuye de cheminée, 721
Eſprit de tabac, 747
Eſprit de tartre rectifié, 699. 700
Eſprit de térébenthine, 755
Eſprit de tête humaine, 857
Eſprit de Venus, 164
Eſprit de vinaigre, 684
Eſprit de vinaigre alcaliſé, ou radical, 686
Eſprit de vin, 673
Eſprit de vin camphré, 763
Eſprit de vin empreint de ſel volatil, 485
Eſprit de vin fait ſans feu, 676
Eſprit de vin tartariſé, 677
Eſprit de vitriol, 496
Eſprit de vitriol de Mars, 193
Eſprit de vitriol philoſophique, 354
Eſprit de vitriol ſulphureux, 496
Eſprit de vipéres, 793
Eſprit d'urine, 802
Eſprit d'urine fait ſans feu, 804
Eſprit d'yvoire, 793

Eſprit de plantes antiſcorbutiques, 628
Eſprit principe, ou mercure des mixtes, 3
Eſprit univerſel, 2
Eſprit volatil de corne de cerf, 854
Eſprit volatil de féves, 717
Eſprit volatil de ſel armoniac avec la chaux, 470
Eſprit volatil de ſel armoniac avec les cendres de bois neuf, 477
Eſprit volatil de ſel armoniac avec le ſel de tartre, 473
Eſprit volatil de ſel armoniac dulcifié, 479
Eſprit volatil de ſémences, 717
Eſprit volatil de ſuye de cheminée, 721
Eſprit volatil de tartre, 717
Eſprit volatil de vipéres, 793
Eſprit volatil huileux aromatique, 485
Eſſence d'ambre gris, 564
Eſſence d'anet, 603
Eſſence d'anis, *ibid.*
Eſſence de bois de roſes, 587
Eſſence de canelle, 586
Eſſence de fleurs d'orange, 642
Eſſence de genévre, 609
Eſſence de geroſle, 599
Eſſence de lavende, 587
Eſſence de rabel, 503
Eſſence de rômarin, 587
Eſſence de roſes, 639
Eſſence des végétaux odorans, 587
Etain, 120
Etain calciné, & augmenté de poids, 123
Etain commun, 121
Etain contient du ſoulfre, 129
Etain de glace, 136
Etain plané, 121
Etain pur, ce que c'eſt 133
Etain ſonnant, 121

Etymologie des termes de Chymie,
Etoile du regule d'antimoine, d'où elle vient, 298
Evaporer, 65
Evaporer juſqu'à pellicule, ce que c'eſt, 192
Eupatorium, 653
Euphorbe, 770
Euphorbium, *ibid.*
Euphorbe en ſubſtance a plus d'âcreté qu'aucun de ſes principes ſéparez, 774
Expériences repreſentant le bruit du tonnerre, 182
Expérience ſur l'eſprit de gayac, 579
Explication de la chilification, 27
Explication de l'efferveſcence, 65
Explication de la petite vérole, 667
Explication de la ſanguification, 527
Explication des caracteres Chymiques après la Table des Chapitres,
Explication des fiévres, 713
Explication des figures, 44
Explication des termes de Chymie, 62
Exprimer, 63
Expreſſion, *ibid.*
Extraire, *ibid.*
Extrait, ce que c'eſt, 575
Extrait d'aloës, 741
Extrait de chardon benit, 619
Extrait de creſſon, 629
Extrait de fleurs de noix, 646
Extrait de genévre, 606
Extrait de la teinture de verre d'antimoine, 370
Extrait de Mars apéritif, 198
Extrait de Mars aſtringent, 200
Extrait de méliſſe, 614
Extrait de noix, 646
Extrait d'opium, 730
Extrait de quinquina, 596
Extrait de rhubarbe, 574

Extrait de roſes, 633
Extrait des plantes antiſcorbutiques, 629
Extrait des trois noix, 646
Extrait panchimagogue, 948

F

FAbaria, 656
Fabia inverſa, *ibid.*
Faim, d'où elle vient, 711
Faire précipiter, 67
Falſification des ſels, 622
Falſification du cryſtal minéral, 440
Faux Karabé, 554
Fébrifuga, 657
Fébrifuge, 590
Fel terræ, 657
Fenoüil, 154
Fer, 167
Fer comment il agit dans le corps, 171
Fer eſt alkali, 169
Fer & acier peuvent être réduits entierement en rouillure, 176
Fer eſt aſtringent & apéritif, 170
Fer, on le fait fondre pour le purifier & le former, 167
Fer, où il ſe trouve, *ibid.*
Fer préférable à l'acier dans la Medecine, 171
Fer tiré du corail, 407
Fer tiré du miel, 874
Fermentation, 65
Fermentations differentes, 682
Fermentation de la pâte, 24. 703
Fertilité des terres, d'où elle vient, 15
Feu, ſçavoir s'il forme les principes de Chymie, 5
Feu ou bain de ſable, 57
Feu de cendres, 58
Feu de limaille de fer, *ibid.*

Feu de lampe *ibid.*
Feu de fuſion, *ibid*
Feu de réverbere, *ibid.*
Feu de rouë, *ibid.*
Feu de ſuppreſſion, 59
Feu nû, 58
Feux de diverſes ſortes, 57
Feux folets, 181
Feux ſouterrains, 180
Fiel de verre, 514
Fiel de vipére, 791
Fiévre, eſt reglée par accès & comment, 715
Figure du ſel de corail, 418
Figures des fourneaux, & des vaiſſeaux, 43. 826
Figures lumineuſes, 829
Filtrer, 66
Fixation du mercure, 82
Fixation du ſalpêtre en ſel alkali par les charbons, 454
Fleur de muſcade, 602
Fleur d'antimoine, 333
Fleurs blanches & argentines du regule d'antimoine, 337
Fleurs du regule d'antimoine martial, 338
Fleurs d'antimoine jaunes, 336
Fleurs d'antimoine rouges, 334
Fleurs d'antimoine lunaire, 351
Fleurs fixes d'antimoine, 328
Fleurs de benjoin, 757
Fleurs de biſmuth, 117
Fleurs de Jupiter ou d'étain, 128
Fleurs de ſel armoniac, 460. 473
Fleurs de ſel armoniac chalibées, 202. 462
Fleurs de ſel armoniac appellées ens veneris, 462
Fleurs de ſoulfre, 524
Fleurs de ſoulfre blanches, 525
Fleurs d'étain, 128

Fleurs de gayac, 576
Fleurs martiales, 201
Flux de bouche, 217
Fontaines ſituées au haut des montagnes, comment elles ſe font, 624
Fœniculum, 654
Feuilles d'or, 77
Force de la pierre infernale, d'où elle vient, 111
Fourneaux & vaiſſeaux propres pour opérer en Chymie, & leurs figures, 31. 44. 826
Foye d'antimoine, 314. 320
Foye d'antimoine employé pour les chevaux. 320
Foye d'antimoine eſt préferable au verre pour le tartre émetique, 698
Foye d'antimoine lavé eſt plus vomitif, & pourquoi, 317
Foye d'antimoine peut ſervir pluſieurs fois à faire du vin émetique, *ibid.*
Foye d'antimoine pris en trop grande doſe peut cauſer de méchans effets, 316
Frictions, 215
Friſſons de la fiévre, d'où il vient, 714
Fruits du corail, 404
Fruits du gayac, 576
Fuliginoſité ou ſcories du ſublimé doux, 244
Fulmination dans le liquide, 184
Fulmination de la poudre fulminante, 97
Fulmination de l'or, pourquoi, *ibid.*
Fulmination de l'or ſans feu, 98
Fulminations mercurielles, 209
Fumiger, 66

G

GAyac, 576
Gelée de corne de cerf, 852
Genévre, 604
Genévrier, *ibid.*
Gilla vitrioli, 490

Geroſles, 598
Gland, 611
Glans juvans, 647
Gleſſum, 553
Gobelets émetiques, 287
Gobelets de régule d'antimoine, *ibid*
Gomme ammoniac, 767
Gomme de gayac, 577
Grains angeliques, 742
Graiſſe de vipére, 791
Grand œuvre des Alchymiſtes, 77
Granulation de la poudre à canon, 542
Granuler, 66
Grener la poudre à canon, 550
Gouttes anodines, 739
Gouttes d'Angleterre, 859
Gravelée, 687
Grenailles d'or & d'argent, 89
Guajacum, 576
Guériſon de la vérole ne ſe fait pas toûjours par le flux de bouche, 219

H

HEllebore, 749
Hepar antimonii, 314. 320
Herba Laurentiana, 651
Herba ſacra, 653
Herba ſanctæ crucis, 745
Herbe à la Reine, *ibid.*
Herbe ne croît guéres ſous les noyers, & pourquoi, 647
Hierobatane mas, 653
Hiſtoire ſur le poiſon du ſcorpion, 236
Hyppomarathrum, 654
Huile d'amande, 604
Huile d'aneth, 603
Huile d'anis, *ibid.*
Huile d'anis par expreſſion, *ibid.*

Huile d'antimoine improprement appellée, 363
Huile d'antimoine cauſtique, 362
Huile d'antimoine faite avec le ſucre, 364
Huile d'antimoine glaciale, 341
Huile d'antimoine glaciale lunaire, 351
Huile d'arſenic corroſive, 380
Huile d'aveline, 613
Huile de ben, 603
Huile de benjoin, 758
Huile de bois de roſes, 587
Huile de briques, 401
Huile de camphre, 763. 765
Huile de canelle, 586
Huile de carvi, 603
Huile de cire, 878
Huile de corne de cerf, 854
Huile d'euphorbe, 773
Huile de fenouil, 603
Huile de fleurs d'orange, 642
Huile de gayac, 578
Huile de gayac aiguiſée par celle du tabac, 581
Huile de genévre, 609
Huile de genévre noire & fœtide, 610
Huile de girofle blanche, 599
Huile de girofle per deſcenſum, *ibid*
Huile de gland, 611
Huile de gomme ammoniac, 768
Huile de gomme de gayac, 580
Huile de Karabé, 558. 562
Huile de Karabé blanche, 557. 562
Huile de jays 558
Huile de Jupiter ou d'étain, 130
Huile de lavande, 587
Huile de main, 603
Huile de Mars, 191
Huile de Mercure, 277
Huile de miel, 87

Huile de muſcade, 602
Huile de myrrhe par défaillance, 776
Huile de noiſettes, 613
Huile de noix par expreſſion, 648
Huile de papier, 582
Huile de papier rectifiée, 583
Huile ou eſſence de roſes, 639
Huile de rômarin, 587
Huile de Saturne, 152
Huile de ſavon, 723
Huile de ſémence de pavot, 604
Huile des ſémences froides, *ibid*
Huile de ſoulfre, 540
Huile de ſuccin, 558
Huile de ſuccin blanche, 557
Huile de ſucre, 663
Huile de ſuye de cheminée, 721
Huile de tabac, 747
Huile d'étain, 130
Huile de tartre fœtide, 699
Huile de tartre faite par défaillance, 701
Huile de térébenthine æthérée, 756
Huile de térébenthine claire, 755
Huile de térébenthine jaune, *ibid*
Huile de térébenthine rouge, *ibid*
Huile de térébenthine jaune ou rouge, mêlée avec de l'eſprit de nitre bien déflegmé s'enflame, 756
Huile de tête d'homme, 857
Huile de Venus, 161
Huile de vipére, 793
Huile de vitriol, 496
Huile de vitriol congelée, 498
Huile de vitriol dulcifiée, 502
Huile de vitriol en cryſtaux, 500
Huile des Philoſophes, 402
Huile des végétaux d'où elle vient, 18
Huile des végétaux odorans, 587

Huile principe ou ſoulfre des mixtes, 2. 3.
Huiles tirées ſans feu, 604
Hydragogues, 752
Hydragogues, comme ils agiſſent, 572
Hydrargirus, 205
Hydromel, 865
Hydromels vulnéreres, 870
Hyoſciamus peruvianus, 745
Hypericum, 654
Hyſſopus, 659
Hyſtériques, 923. 925

I

Jalap, 569
Jattes, baſſines à rocher, 437
Jayet, ou Jays, 558
Impregnation de Saturne, 145
Indice pour découvrir la mine du vif-argent, 205
Indices pour la recherche des métaux, 71
Influences planétaires, 73
Ingrédiens du diarrhodon abbatis, 749
Inſectes lumineux, 816
Inſolation, 59
Iſle d'étain, 121
Inventeur du phoſphore brûlant, 806
Jupiter, 121

K

Karabé, 553
Karabé faux, 554
Kina Kina, 689
Kinorrhodon, ou Cynorrhodon, 630

L

Lait de ſoulfre, 526. 532
Lait virginal, 146. 761
Langue de vipére, 781
Langues de ſerpens de Malthe, *ibid.*
Laudanum, 739

Laudanum, comment il appaiſe les douleurs, 736
Laudanum, comment il excite le ſommeil, 734
Letton, 159
Levain, comme il agit dans la pâte, 709
Leucanthemum, 651
Leviger, 66
Lie de vin, 687
Lignum ſanctum, 576
Lilium minérale ſeu metallicum, 305
Limaille d'acier, 172
Limaille de fer, 176
Lingotiere, 42
Linquart, *Voyés* départ, 64
Lion rouge, 284
Liqueur d'arſenic, 379
Liqueur de cailloux, 400
Liqueur de cryſtal, 396
Liqueur, ou huile de Mars, 191
Liqueur ou huile de mercure, 277. 278
Liqueur de myrrhe, 776
Liqueur de nitre fixe, 454. 457
Liqueur de ſel de tartre, 701
Liqueur ou huile d'étain, 130
Liqueur ou huile de Venus, 161
Liqueur qui fait paroître une encre en effaçant l'autre, 389
Liqueur fumante, 350
Liqueur pour la carie des os, 349
Liqueurs appellées eſprit, 8
Liqueurs improprement appellées huiles, 11
Liqueurs glutineuſes excitent ordinairement le ſommeil, & pourquoi, 734
Liqueurs qui ſe trouvent autour du ſang dans les poilettes, ce que c'eſt, 331
Liqueurs vineuſes, 664
Litarge, 103
Lithodendron, 403

Litophiton, 474
Litophiton nigrum, *ibid*
Loup, 284
Lumiere, ce que c'eſt, 873
Lune, *Voyés* argent, 101
Lut de ſapience, 57
Lut pour le dôme du grand fourneau de réverbere, 34
Luts, 56

M

Machefer, 488
Macis, 602
Magiſtére, ce que c'eſt, 66
Magiſtére d'anti moine, 322
Magiſtére de biſmuth, 137
Magiſtére de corail, 414
Magiſtére de jalap, 570
Magiſtére de Jupiter, ou d'étain, 127
Magiſtére de perles, 413
Magiſtére de Saturne, 148
Magiſtére de Saturne, ce que c'eſt, 150
Magiſtére des matieres alkalines, 413
Magiſtére de ſoulfre, 525
Magiſtére de tartre, 705
Magneſia opalina, 315
Malum terræ, 654
Maniere de nettoyer la limaille, 177
Maniere de calciner les plantes, 621
Maniere abregée de traiter un vérolé, 253
Maniere de faire l'eſprit de vin ſans feu, 676
Maniere de faire ſécher la poudre à canon, 550
Maniere de ſe ſervir du beurre d'antimoine par la bouche, 349
Maniere de tirer le ſel fixe des plantes, 620
Manieres differentes de tirer le ſel de la mer, 421
Manne, 725
Manne de Briançon, 863

Manne eſt inflammable & vineuſe, 726
Manne tient de la nature du ſucre ou du miel, 725
Marathrum, 654
Marcaſſité, ce que c'eſt, 137
Marguerite grande, 651
Marguerite petite, 652
Marques de vitrification quand on fait du verre, 310
Mars, 167
Mars diaphorétique, 201
Mars mêlé avec du ſoulfre s'échauffe & prend feu, 179
Maſſe blanche de mercure, 231
Maſſe rouge de mercure, 266
Maſſicot, 153
Matiere alkaline, 66
Matiere reductive, 113
Matiere, fecale, vertus, 822
Matras, 41
Mauvais effets du magiſtére de biſmuth, 140
Mauvaiſes odeurs calment les vapeurs, & pourquoi, 558
Mauvaiſes ſuites des effets du mercure, 218
Meconium, 729
Meconium tiré des têtes de pavot d'Italie, de Languedoc, & de Provence, eſt plus foible que l'autre, 730
Melanagogues, 751
Mêlange du ſoulfre & du mars s'échauffe & prend feu, 179
Mel arundinaceum, 660
Méliſſe, 615
Méliſſophillum, *ibid*
Menſtruum, ou menſtruë, 66
Mentha, 659
Mercure, 205
Mercure, ou eſprit des mixtes, 3
Mercure bon pour les maladies vénériennes, 215

Mercure crud bon pour le miſerere, & comment il agit, 214
Mercure chaſſe la galle, 215
Mercure de vie, 354
Mercure dulcifié, 240
Mercure excite la paralyſie, 214
Mercure excite la ſalivation, & même à ceux qui n'ont aucun virus vénérien dans le corps, 218
Mercure précipité blanc, 257
Mercure précipité de couleur de roſes, 261
Mercure précipité jaune, 276
Mercure précipité noir, 262
Mercure précipité rouge, 266
Mercure précipité rouge ſans addition, 269
Mercure précipité verd, 271
Mercure précipité verd plus doux, 272
Mercure principe, 3
Mercure révivifié du cinabre, 219
Mercure ſe diſſout avec moins de diſſolvant que les autres métaux, 229
Mercure ſublimé corroſif, 228
Mercure ſublimé doux, 240
Mercure violet, 226
Mere de geroſle, 598
Mere de ſalpêtre, 435
Métal, ce que c'eſt, ſa production, 70
Métaux, ſont ſept en nombre, 73
Métaux paroiſſent en forme d'arbres dans les mines, & pourquoi, 71
Méthode pour bien calciner le tartre en peu de tems, 702
Méthode pour exciter le flux de bouche par la panacée, 253
Méthode de l'Auteur dans l'uſage du Quinquina, 592
Miel, 861
Miel blanc, 864
Miel vierge, *ibid.*

Miel de Narbonne, *ibid.*
Miel jaune, *ibid.*
Militaris, 658
Millefeuille, *ibid.*
Millefolium, *ibid.*
Millefora, 654
Millepertuis, *ibid.*
Mine d'argent, 101
Mine de cinabre découverte à S. Lo, 205
Mine de fer, 167
Mine de fer très-difficile à fondre, & pourquoi, *ibid.*
Mine d'étain, 121
Mine d'or, 76
Mine de plomb, 140
Minéraux, leur formation, leur accroiſſement, 69
Minium, 142
Miſere des Alchymiſtes, 80
Mixte, ce que c'eſt, 2
Mixture pour la douleur des dents, 601
Mois philoſophique, 270
Moiſiſſure du vin émetique, 318
Mortifier, 66
Moule de gobelet de régule d'antimoine, *Voyés* planche ſixiéme,
Mouſle, 849
Moût, 664
Moût, comment il ſe convertit en vin, 665
Moyen de bien mêler le mercure coulant avec le ſoulfre, 209
Moyen de conſerver la blancheur du magiſtére de biſmuth, 139
Moyen de dégraiſſer le ſalpêtre, 435
Moyen de faire bien cryſtalliſer un ſel, 436
Moyen de faire agir le vin promptement, 681
Moyen de nettoyer la limaille, 177
Moyen de raccommoder de certaines terres, & les rendre fertiles, 15

Moyen de rafraîchir le vin, 459
Muſc, 779
Muſcade, 602
Muſcade mâle, *ibid*
Muſcadier, c'eſt l'arbre qui porte les muſcades, *ibid.*
Myrrhe, 774
Myrrha trogloditica, *ibid*

N

NAſturtium, 626
Natron d'Égypte, 514
Neige d'antimoine, 337
Nicotiana, 745
Nicctiane, *ibid*
Nitre, 432
Nitre des Anciens, *ibid*
Nitre fixé par les charbons, 456
Noctiluca ærea, 806
Noix, 647
Noix muſcade, 602
Nourriture des parties du corps, comment elle ſe fait, 530
Nuciſta, 602
Nutritum, 148
Nux aromatites, 602
Nux juglans, 647
Nux moſchata, 602
Nux myriſtica, *ibid*
Nux unguentaria, *ibid*

O

OBjets de la Chymie, 2
Odeurs agréables excitent des vapeurs, & pourquoi, 558
Odeurs mauvaiſes calment les vapeurs, & pourquoi, *ibid*
Oeil de bœuf, 651
Oleoſaccharum, 588

Oleoſaccharum ſulfuratum, 515
Olibanum, 515
On ne peut retirer du ſel du verre, 8
On ne retire pas les principes de tous les minéraux, 8
On ſe paſſeroit bien d'admettre un eſprit pour principe de la Chymie, 9
Onglets, 862
Onguent mercuriel, 215
Onguent pour empêcher la rouille du fer, 168
Ophtalmiques, 934
Opium, 729
Opium cauſe la mort quand on en prend trop, & comment, 736
Opium comment il excite le ſommeil, 734
Opium en larmes n'eſt qu'une chimere, 730
Opium fait ſuer, & comment, 738
Opium qui vient de Thebes, ou du Caire eſt eſtimé le meilleur, 730
Opium, ſçavoir s'il eſt froid ou chaud, 733
Or, 76
Or, où il ſe trouve, *ibid*
Or à vingt-quatre carats, 90
Or amalgamé, 91
Or calciné au ſoleil, *ibid*
Or blanchi par la vapeur du vif-argent, 92
Or bon pour ceux qui ont trop pris de mercure, 85
Or de départ, 89
Or en chaux, c'eſt l'or calciné avec le mercure, 92
Or en feuille, 77
Or en grains, 76
Or en mine, *ibid*
Or en paillettes, *ibid*
Or en poudre, 92
Or fulminant, 93
Or fulminant bon pour ceux qui ont trop pris de mercure, 100

Or fulminant ſudorifique, & pourquoi, 98
Or peut être volatiliſé, 87
Or potable prétendu, 82
Or purifié à la coupelle, 89
Or purifié par la cémentation, *ibid.*
Or purifié par l'antimoine, 88
Or ſe coupe plus facilement que l'argent, & pourquoi, 469
Or ſe diſſout par l'eau commune, 77
Origine de l'ambre-gris, 164
Origine de la cire, 875
Origine du ſel marin, 12
Origine de pluſieurs ſels naturels, 14
Origine du Karabé, 554
Origine du mot alkali, 21
Origine du ſalpêtre, 14
Origine du ſel gemme, 11
Orpiment, 374
Orpin, 656
Ouragans, d'où ils ſe forment, 180
Ouragans communs dans les païs chauds, & pourquoi, 180
Oxycrat de Saturne, c'eſt le lait virginal, 146

P

PAin biſcuité, 700
Palo de Calenturas, 589
Panacée antimoniale, 360
Panacée mercurielle, 248
Panacée mercurielle agit differemment, 252
Panacée mercurielle en bolus, 256
Panacée mercurielle en fleurs, 251
Panacée mercurielle en grains ou dragées, 255
Panacée mercurielle en pillules, 249
Panacée mercurielle en tablettes, 256
Panacée mercurielle noire, ou mercure violet, 226
Panacée ou mercure précipité noir, 227

Panacée mercurielle peut être priſe par la bouche dans le tems des frictions, 255
Panacée univerſelle, 361
Panchymagogues, 751
Papier, 581
Papyrus, *ibid.*
Paſquerette, 651
Perforata, 654
Petite vérole, d'où elle naît, 667
Petroleum, 554
Petum, 745
Phlegmagogues, 751
Phlegme contient toûjours un peu de principes actifs, 29
Phlegme eſtimé par pluſieurs principes actifs, *ibid.*
Phlegme d'alun, 520
Phlegme de vitriol, 495
Phoſphore brûlant, 804
Phoſphore brûlant tiré de l'excrément de l'homme, 821
Phoſphore dans les humeurs, 819
Phoſphore de pierre de Boulogne, 828
Phoſphore de ſel armoniac & de chaux, 819
Phoſphore en poudre, 829
Phoſphore hermétique de Baudoüin, 849
Phoſphore liquide, 805
Phoſphore urineux, *ibid.*
Pied de cire, 876
Pierre admirable, 514
Pierre cauſtique, 387
Pierre à cauterre, *ibid.*
Pierre d'arquebuſade, 488
Pierre d'aimant, 167
Pierre de Boulogne, 823
Pierre de Boulogne calcinée & préparée en phoſphore, 828
Pierre de foudre, 181

Pierre des Philoſophes, 515
Pierre de tonnerre, 181
Pierre infernale, 110
Pierre infernale, ce qui fait ſa force, 111
Pierre médicamenteuſe, 511
Pierre medicamenteuſe de Crolius, 513
Pierre philoſophale des Alchymiſtes, 77
Pierres précieuſes, 395
Piger Henricus, 66
Piloſella, 658
Pilulæ ante cibum, 742
Pillule perpetuelle, 286
Pillule perpetuelle purgative, & pourquoi, 289
Pillules angeliques, 742
Pillules de Francfort, *ibid*
Pillules de térébenthine, 754
Pillules gourmandes, 742
Piſtolochia, 656
Planche premiére des vaiſſeaux & des fourneaux, 44. 45
Planche deuxiéme, 46. 47
Planche troiſiéme, 48. 49
Planche quatriéme, 50. 51
Planche cinquiéme, 52. 53
Planche ſixiéme, 54. 55
Planche ſeptiéme, 886. 887
Plantago, 652
Plantain, *ibid*
Plantes qui rendent beaucoup de ſel fixe, 622
Plâtre cuit eſt une eſpèce de chaux, 381
Plomb, 140
Plomb augmenté de poids dans la calcination, 144
Plomb blanc, 120
Plomb brûlé, 142
Plomb calciné, *ibid*
Plomb cauſe la paralyſie, 141
Plomb des Philoſophes, 284

Plomb des ſages, *ibid.*
Plomb ſacré, *ibid.*
Plomb purifie l'or & l'argent, 141
Plumbum uſtum, 142
Pluye & roſée, 177
Pluye, pourquoi elle ſuit ordinairement le tonnerre, 183
Poiſon, ce que c'eſt, & ſes differens effets, 235
Poiſons coagulans, 236
Poiſons rongeans, *ibid*
Polyrriſon, 656
Pompes de mer, 180
Pot de grez pour faire l'eſprit de ſoulfre, 41
Pot de terre pour tirer les fleurs de régule d'antimoine, *ibid*
Poudre à canon, 542
Poudre à canon, qui l'a découverte, 543
Poudre à canon commune, 549
Poudre angelique, 356
Poudre antimoniale ſudorifique, 286
Poudre cornachine, 329
Poudre d'algaroth, 352. 354
Poudre d'algaroth bonne pour la pouſſe des chevaux, 356
Poudre d'algaroth corrigée, 357
Poudre de projection prétenduë, 81
Poudre de ſympatie, 492
Poudre de vipére, 791
Poudre diarrhodon abbatis, 749
Poudre du Comte de Varvik, 329
Poudre émetique, 352
Poudre fulminante, 97
Précaution contre les efforts du vomiſſement, 319
Précipitant excellent, 472
Précipitation, comment elle ſe fait, 95
Précipitation de l'argent par le cuivre, 103
Précipitation de l'argent par le ſel marin, 112

Précipitations d'argent differentes, 104
Précipitation de l'or, 93
Précipité blanc de mercure, 257
Précipité blanc, pourquoi il eſt vomitif, 263
Précipité d'antimoine, 322
Précipité d'argent par l'eau ſalée, 117
Précipité de corail, 104
Précipité de l'eau phagedenique, 386
Précipité de mercure couleur de roſe, 261
Précipité d'or, 93
Précipité de Saturne, 148
Précipité jaune de mercure, 276
Précipité noir de mercure, 262
Précipité rouge de mercure, 266
Précipité rouge adouci, 268
Précipité rouge philoſophique, 270
Précipité rouge ſans addition, 269
Précipité verd de mercure, 271
Précipité verd plus doux, 272
Précipité verd arrête la chaudepiſſe, 276
Précipité verd eſt inflammable, & pourquoi, 274
Précipité violet, 226
Précipiter, 67
Précipitez de mercure faits avec le ſublimé corroſif, 280
Préparation de la cire pour la rendre blanche, 877
Préparation de la corne de cerf, 854
Préparation de l'euphorbe, 771
Préparation de la pierre de Boulogne pour la rendre en phoſphore, 828
Préparation du corail, 405
Préparation du crane humain, 855
Préparation du ſoulfre pour l'adoucir, 522
Principe de l'inflammabilité, 11
Principes de Chymie, 2
Principes communs de Chymie, 3
Principes de Chymie ne ſont pas les premiers principes, 5

Projection, 67
Propolis, 876
Proportion des matieres qui compoſent la poudre à canon, 548
Prunella cærulea, 651
Pulpe de coloquinte, 749
Pulveriſation de l'étain, 122
Pulveriſation de l'or, 92
Pulvis de tribus, 329
Pulvis tormentarius, 543
Purgatifs par le ventre, 887
Purification l'alun, 517
Purification de la gomme ammoniac, 767
Purification de la mine de plomb, 141
Purification de l'argent, 102
Purification de l'or, 88
Purification du cuivre, 155
Purification du cuivre calciné, 160
Purification du cryſtal minéral, 438
Purification du fer, 167
Purification du mercure coulant, 225
Purification d u nitre fixe, 456
Purification d'un ſel alkali fixe, 702
Purification du plomb, 141
Purification du ſalpêtre, 434
Purification du ſel armoniac, 459
Purification du ſel de Saturne, 145
Purification du ſel de tartre, 702
Purification du ſel m arin, 422
Purification du ſel polychreſte, 441
Purification du ſucre, 661
Purification du vif-argent, 225
Pyrotechnie, 2

Q

QUinque nervia, 632
Quinquina, 589
Quinquina en bolus, 592

Quinquina en infuſion, 596
Quinquina en lavement, 593
Quinquina arrête la fiévre, & pourquoi, 592
Quinquina purge quelquefois, 593

R

Racine d'ellebore noir, 749
Racine des métaux, 284
Raiſin, 682
Raſure de corne de cerf, 852
Réalgal, 374
Récipient, 134
Rectification de l'eſprit de ſel, 427
Rectification de l'eſprit de ſuccin, 557
Rectification de l'eſprit de tartre, 699
Rectification de l'huile de ſuccin, 557
Rectification des ſels volatils, 794
Rectification du beurre d'antimoine, 345
Rectification du beurre de cire, 878
Rectification du cinabre d'antimoine, 348
Rectification du ſel volatil de tartre, 718
Reduction de la chaux d'argent en argent, 113
Régule d'antimoine, 286
Régule d'antimoine, avec le Mars, 296
Régule d'arſenic, 376
Régule d'étain, 136
Régule de differens métaux, & d'antimoine, 305
Régule d'or, 89
Remarques ſur les principes paſſifs, 28
Remede peut être aſtringent & apéritif, 201
Remede pour la pouſſe des chevaux, 309
Remede tiré du Livre des ſecrets de l'Abbé Rouſſeau, 306. 307
Remedes contre l'aſthme, 920
Remedes contre la brûlure, 934
Remedes contre la carie des os, 933

Remedes contre la colique bilieuſe, 932
Remedes contre la colique néphretique, 931
Remedes contre la colique venteuſe, 929
Remedes contre la fiévre quarte, 910
Remedes contre la gangrenne, 896
Remedes contre la goutte ſciatique, 933
Remedes contre la groſſe vérole, 900
Remedes contre la léthargie, 908
Remedes contre la mélancolie hypocondriaque, 907
Remedes contre la morſure de la vipére, 782
Remedes contre la peſte, 897
Remedes contre la petite vérole, *ibid*
Remedes contre la paralyſie, 938
Remedes contre l'apoplexie, *ibid*
Remedes contre la phtyſie, 920
Remedes contre la ſurdité, 918
Remedes contre la ſquinancie, 906
Remedes contre le hoquet, 937
Remedes contre le mal des dents, 918
Remedes contre l'épilepſie, 908
Remedes contre le poiſon de l'arſenic, 375
Remedes contre le ſcorbut, 916
Remedes contre les aphtes, 918
Remedes contre les dartes, la gratelle & la teigne, 895
Remedes contre les duretez de la ratte, 904
Remedes contre les écroüelles, 897
Remedes contre les fiévres continues, 914
Remedes contre les fiévres malignes, 897
Remedes contre les fiévres tierces & doubles tierces, 913
Remedes contre les maladies du poulmon & de la poitrine. 920
Remedes contre les poiſons coagulans, 236
Remedes contre les poiſons corroſifs, 238
Remedes contre les rhumatiſmes, 914
Remedes contre les trenchées des femmes nouvelle-

vellement accouchées, 955
Remedes contre les vapeurs & les palpitations, 925
Remedes contre les vers, 915
Remedes contre les ulcéres de la veſſie & de la matrice, 929
Remedes contre l'hydropyſie, 904
Remedes pour arrêter la gonorrhée, 902
Remedes pour arrêter le vomiſſement, 886
Remedes pour arrêter un flux de bouche cauſé par le mercure, 902
Remedes pour conſumer les cors des pieds, 375. 933
Remedes pour décraſſer & emporter les taches de la peau, 895
Remedes pour exciter la ſémence, 934
Remedes pour faciliter l'accouchement, & pour faire ſortir l'arriere-faix, 927
Remedes pour faire croître les cheveux, 934
Remedes pour faire venir les mois aux femmes, 923
Remedes pour fortifier le cœur & le cerveau, 921
Remedes pour fortifier l'eſtomac, 922
Remedes pour la gonorrhée, 902
Remedes pour la jauniſſe, 923
Remedes pour les chancres vénériens, 903
Remedes pour les contuſions & les diſlocations, 894
Remedes pour les crevaſſes du ſein, 896
Remedes pour les maux des yeux, 934
Remedes pour les palpitations, 925
Remedes pour les phimoſis, 903
Remedes pour les poulains, 903
Remedes pour purifier le ſang, 919
Repriſe, 656
Reſine de benjoin, 570
Reſine de gayac, 577
Reſine de jalap, 576
Reſine de jalap noire, 571
Reſine de ſcammonée, 570
Reſine de ſuccin, 557

Reſine de turbith, 570
Reſolutifs, 894
Reverberer, 67
Revivification du cinabre artificiel en mercure coulant, 210
Revivification du cinabre minéral en mercure coulant, 213
Revivification du cuivre, 165
Revivification du ſel de Saturne en plomb, 152
Revivification du ſel de Saturne differente, 154
Revivification des cryſtaux de lune en argent, 110
Revivifier, 67
Rhubarbarum, 573
Rheum, *ibid*
Roſaire, 635
Roſée, 177
Roſée de manne, 727
Roſée de vitriol, 497
Roſes, 630
Roſes blanches communes, 632
Roſes bleues d'Italie, *ibid*
Roſes de chien, 630
Roſes de jardin, & leurs vertus, 631
Roſes de Provins, 632
Roſes domeſtiques, 630
Roſes muſcates, 631
Roſes pâles, *ibid*
Roſes ſauvages, 630
Roſſolis fébrifuge, 595
Rouillure de fer calcinée, 172
Rhubarbe, 573
Rubine d'antimoine, 315

S

SAble, ce que c'eſt, 393
Saccharum, 660
Saffran de cuivre, 160
Saffran de Mars apéritif, 170. 176. 178. 194

Saffran de Mars aſtringent, 187. 188
Saffran de Venus, 160
Saffran d'or, *Voyés* or fulminant, 93
Saffran des métaux, 314
Sal armoniacum, quaſi ammoniacum, 458
Sal catharticum amarum Glauberii, 465
Sal de duobus, 453
Sal fluor, 9
Sal metallicum, 305
Sal mirabilis, 465
Salpêtre, 432
Salpêtre, comment il rafraîchit, 438
Salpêtre de houſſage, 432
Salpêtre des Indes eſt préferable aux autres pour la poudre à canon, 544
Salpêtre fixé par les charbons, 454
Salpêtre fixé ſans addition, 457
Salpêtre n'eſt point inflammable, 433
Salpêtre rafiné, 434. 437
Salpêtre rafiné eſt préferable au cryſtal minéral pour la Medecine, 430
Salvia, 650
Sana ſancta Indorum, 745
Sandaracha, 374
Sang de Salamandre, 445
Sanguification, 528
Sanicle, 651
Sanicula, *ibid.*
Sapo, 722
Saturne, *Voyés* plomb, 140
Sauge, 650
Saveur douce du ſucre, ce qui la fait, 365
Savon, 722
Savon d'Alicant, *ibid*
Scammonée, 749
Scories, 67
Scories du foye d'antimoine, 314

Scories du régule d'arſenic, 377
Scories du régule d'antimoine, 293
Scories du ſublimé doux, ce que c'eſt, 244
Scrophulaire grande, 652
Scrophularia major, *ibid*
Scrophularia media, 656
Séeller hermetiquement, 57
Sel, 11
Sel des mixtes principe, 4
Sel acide, 67
Sel acide quelquefois alkali, 24
Sel alkali, 67
Sel alkali nitreux, 443
Sel amer cathartique de Glauber 464
Sel armoniac, 457
Sel armoniae des anciens, *ibid*
Sel armoniac des modernes, 458
Sel armoniac fixe, 474
Sel armoniac cauſtique, 473
Sel armoniac fixe fébrifuge, 474
Sel armoniac fixé, & rendu fuſible, 820
Sel armoniac rafraîchit l'eau dans laquelle on le jette, 459
Sel, comment il agit pour conſerver les corps, 18
Sel commun, 420
Sel commun décrepité, 425
Sel d'abſinte, 514
Sel d'armoiſe, *ibid*
Sel de chicorée, *ibid*
Sel de corail, 417
Sel de corail fixe, 407
Sel d'étain, 124
Sel de gayac, 578
Sel de Jupiter, 124
Sel de Mars, 189
Sel de noix, 473
Sel de perles, 14

Sel de perſicaria, 514
Sel de plantain, *ibid*
Sel de prunelle, 438
Sel de prunelle rouge, 439
Sel de Quinquina, 597
Sel de Saturne, 145
Sel de Saturne, comment il agit dans le corps, 147
Sel de Saturne n'eſt pas un véritable ſel de plomb, *ibid.*
Sel de ſoulfre, 540
Sel de tabac, 747
Sel de verre, 514
Sel de vitriol, 516
Sel de vitriol de Cypre, 463
Sel des fontaines, 12. 420
Sel des matieres alkalines, 21
Sel eſſentiel, 67
Sel eſſentiel & naturel, 18
Sel eſſentiel de chardon benit, 619
Sel eſſentiel d'une plante, comment on le retire, *ib.*
Sel eſſentiel de manne, 727
Sel fébrifuge, 541
Sel fébrifuge de Sylvius, 474
Sel fixe, 67
Sel fixe de chardon benit, 620
Sel fixe de genévre, 609
Sel fixe de manne, 729
Sel fixe de méliſſe, 615
Sel fixe de miel, 872
Sel fixe de plantes, comment il ſe tire, 620
Sel fixe de ſalpêtre, 434
Sel fixe de ſuye, 721
Sel fixe de tartre, 701
Sel fixe de tartre fait verdir quelques eaux diſtillées, & la raiſon, 703 & 704
Sel fixe de vipére, 793
Sel fixe d'urine, 802

Sel fixe empêche l'inflammabilité de l'huile, 10
Sel foſſile, 11
Sel fluant, 67
Sel gemme, 11. 420
Sel lixivieux, 4
Sel marin, comment il ſe fait, 421
Sel polychreſte, 440
Sel polychreſte de couleur de roſes, 442
Sel polychreſte de M. Seignette de la Rochelle, 443
Sel polychreſte ſtibial, 325
Sel premier naturel, 11
Sel reductif, 113
Sel rendu alkali par le feu, 22
Sel ſalé, 24. 68
Sel ſeditif de M. Homberg, 503
Sel tiré des lotions de l'antihectique, 135
Sel tiré des lotions des fleurs rouges & jaunes d'antimoine, 336
Sel tiré du ſtomachique de Poterius, 304
Sels falſifiez, 622
Sels fixes empêchent la production des végétaux, 16
Sel végétal, 690
Sel volatil, 68
Sel volatil armoniac, 472. 478. 479
Sel volatil de cheveux, 793
Sel volatil de cire, 881
Sel volatil de corne de cerf, 793
Sel volatil de crane humain, *ibid*
Sel volatil de crapaux, *ibid*
Sel volatil de féves, 717
Sel volatil déguiſé par le feu, 19
Sel volatil de Karabé, 561
Sel volatil de ſang humain, 796
Sel volatil de ſuccin, 561
Sel volatil de ſuye de cheminée, 720
Sel volatil de tartre, 716
Sel volatil de vipére, 792

Sel volatil d'urine, 801
Sel volatil d'yvoire, 793
Sel volatil des animaux, 25
Sel volatil des ongles, 793
Sel volatil des plantes alkali, 19
Sel volatil huileux aromatique, 483
Sel volatil narcotique de vitriol, 503
Sel volatil ſulfureux naturel ſert à la végétation, & comment, 17
Sels volatils ſont bons pour la vérole, 222
Sémence du corail, 404
Sentimens de l'auteur ſur la ſanguification, 528
Sentimens differens ſur le venin de la vipére, 785
Séparation de l'argent d'avec le mercure, 119
Séparation de l'argent d'avec le régule d'antimoine, 353
Séparation des terres avec leſquelles ſe trouve le mercure, 206
Septinervia, 652
Serpentin, 40
Siffon, *ibid*
Signes de la groſſe vérole, 254
Soleil, 76
Sommeil cauſé par le venin, 670
Sommeil, comment il ſe fait, 734
Soude blanche, 514
Soulfre, 521
Soulfre d'antimoine, 348
Soulfre d'antimoine ſemblable au ſoulfre commun, 322
Soulfre d'arſenic, 377
Soulfre de guidoa, 524
Soulfre de guitau, *ibid*
Soulfre doré d'antimoine, 292
Soulfre doré des Anciens, 295
Soulfre doré de foye d'antimoine, 320
Soulfre doux de vitriol, 517

Soulfre du cinabre minéral, 214
Soulfre empêche la vitrification, & comment, 309
Soulfre ou huile des mixtes, 3
Soulfre principe, *ibid*
Soulfre vif, 521
Spargyrie, 1
Spodium, 796
Stacten, 774
Sternutatoires, 936
Stibium, 283
Stomachique de Poterius, 303
Stomachiques, 922
Stratifier, 68
Statiotes terreſtris, 658
Stratum ſuper ſtratum, 159
Sublimation de l'étain, 126
Sublimé corroſif, 228
Sublimé corroſif adouci par l'eau de chaux, 233
Sublimé corroſif agit plus vîte que l'arſenic, 238
Sublimé corroſif devient doux par l'addition du mercure, 244
Sublimé corroſif fait ſans vitriol, 239
Sublimé corroſif ne prend qu'une certaine quantité de mercure coulant, 242
Sublimé d'arſenic, 377
Sublimé doux, 240. 258
Sublimé doux devient jaunâtre quand on le met en poudre, 246
Sublimé doux diminuë en ſublimant, 243
Sublimé doux eſt purgatif, & pourquoi, 244
Sublimé doux ſublimé ſeulement deux fois, 241
Sublimé doux ſublimé ſix fois, *ibid.*
Sublimé noir, 247
Sublimé rouge, 267
Sublimer, 68
Succinum, 553
Sucre, 660
Sucre candi, 661

Sucre de Saturne, 147
Sudorifiques, 890
Suffocation de matrice, ce que c'eſt, 560
Suppoſitoires de ſavon, 722
Suye de cheminée, 720
Symphitum majus, 650
Symphitum medium, *ibid*
Syrop de Mars, 198
Syrop émetique, 309

T.

TAbac, 745
Tabacum, *ibid*
Tabac mâché, *ibid*
Tabac pris en fumée, *ibid*
Tablettes de panacée, 236
Tambour de la mort, 537
Tartre, 686
Tartre blanc & rouge, *ibid*
Tartre calciné nouvellement s'échauffe avec l'eau à peu près comme la chaux, 702
Tartre chalibé, 691
Tartre émetique, 693
Tartre émetique fort, 695
Tartre émetique ſoluble, 696
Tartre martial ſoluble, 693
Tartre ſoluble, 689
Tartre vitriolé, 705
Taſſes émetiques, 287
Taſſes ou gobelets de régule d'antimoine, *ibid.*
Teda, 568
Teinture d'aloës, 741
Teinture d'ambre gris, 565
Teinture d'antimoine, 366
Teinture de bayes de genévre, 605
Teinture de Benjoin, 760
Teinture de cailloux, 398
Teinture de canelle, 589

Teinture de caſtor, 775
Teinture de corail, 408
Teinture de corail citronnée, 410
Teinture de corail tirée par l'eſprit de cire, *ibid.*
Teinture de corail tirée par l'eſprit de miel, *ibid.*
Teinture de corail tirée par l'eſprit de térébenthine, 411
Teinture de cryſtal, 398
Teinture de cuivre, 161. 163
Teinture d'euphorbe, 772
Teinture de Karabé, 555
Teinture de Karabé diſtillée & cohobée, 557
Teinture de Lune, 112
Teinture de Mars avec le tartre, 196
Teinture de Mars avec le ſel armoniac, 204
Teinture de Mars laxative, 198
Teintures de Mars tirées dans des ſucs de fruits, 198
Teinture de myrrhe, 775
Teinture d'opium, 859
Teinture de Quinquina, 590. 594
Teinture de régule métallique, 308
Teinture de roſes, 501
Teinture de ſaffran, 775
Teinture de ſel de tartre, 678. 704
Teinture de ſoulfre, 532. 534
Teinture de ſuccin, 555
Teinture de ſuccin diſtillée & cohobée, 557
Teinture de Venus, 161. 163
Teintures de verre d'antimoine, 369
Teinture de verre d'antimoine tirée par l'eſprit de Venus, 371
Teinture des ſcories du régule d'antimoine, 369
Teinture des végétaux odorans, 589
Telephium, 656
Térébenthine, 753
Térébenthine cuite, 754
Térébenthine de Chio, 753

Térébenthine de Veniſe, *ibid*
Térébenthine en pillules, 754
Térébenthine lavée, *ibid*
Térébinte, 753
Teriaca germanorum, 607
Termes de Chymie, 62
Terre, 4
Terre damnée, *ibid*
Terre douce de vitriol, 517
Terre de vitriol d'Hongrie, 463
Terres ſablonneuſes & pierreuſes ſont incultes, & pourquoi, 15
Terres trop remplies de ſel ſont infertiles, & pourquoi, *ibid*
Tête de cerf, 852
Tête d'homme, 855
Tête de more, 37
Tête morte, 5
Tête morte de vitriol, 517
Tête morte des mixtes, 4
Tiſanne fébrifuge, 591
Tonnerre, d'où il ſe forme, 181
Tonnerre s'attache au fer, 182
Torna bona, 745
Tranſmutation, 68
Tremblemens de terre, d'où il viennent, 179
Trempe d'acier, 168
Trinervia, 652
Trochiſques de vipéres, 790
Tromperies des Alchymiſtes, 80
Tumeurs véroliques ſont remplies d'acide, 216
Turbith minéral, 276
Turcs prennent de l'opium juſqu'à la groſſeur d'une noiſette pour une priſe, 537

V

VAiſſeau, 31. 36
Vaiſſeau de rencontre, 42
Vaiſſeaux ſalivaires dilatez, & relâchez par un flux de bouche trop long ne peuvent être reſſerrez, 221
Vapeur qui aide à la reſpiration, 190
Végétaux, 567
Venin de la vipére, ce que c'eſt, 783
Ventre de cheval, 59
Venus, 155
Verbena, aut verbenaca, 653
Verdet ou verd de gris, 164
Verdet diſtillé, 163
Verjus, 682
Vermillon, 210
Veronica, 657
Verre d'antimoine, 308
Verre d'antimoine corrigé par le borax, 313
Verre d'antimoine d'Hollande, 312
Verre d'antimoine eſt plus vomitif que les autres préparations, & pourquoi, *ibid*
Verre d'antimoine jovial, 313
Verre d'antimoine lunaire, *ibid*
Verre d'antimoine ſolaire, *ibid*
Verre de régule d'antimoine martial, *ibid*
Verre de regule d'antimoine citrin, *ibid*
Verre d'arſenic, 378
Verre d'or, 91
Vertu purgative d'un mixte, en quoi elle conſiſte, 575
Vertus des remedes décrits dans ce Livre, 884
Verveine, 653
Viande de boucherie lumineuſe, 817
Vif-argent, 205
Vif-argent entre par les pores du corps, & ſe ſublime à la tête, 217

Vin, 664
Vin bû par excès excite à cracher ſouvent, 671
Vin d'Eſpagne, 664
Vin de manne, 726
Vin de miel, ou hydromel, 667
Vin de pommes, ou cidre, *ibid*
Vin de Quinquina, 590
Vin de teinte, ce que c'eſt, 200
Vin émetique, 314.321
Vin émetique fait dans les vaſes du régule d'antimoine, 302
Vin gras, 666
Vin modere l'appetit, & comment, 667
Vin muſcat, 664
Vin rouge eſt plus groſſier que le blanc, & pourquoi, *ibid.*
Vins de liqueur enyvrent plus facilement que les autres vins, & pourquoi, 671
Vinaigre, 681
Vinaigre bon pour la peſte, 685
Vinaigre diſtillé, 682
Vinaigre de Saturne, 148
Vinaigre & ſa deſtruction, 683
Vinaigre philoſophique, 870
Vipére, 780
Vipére, pourquoi elle peut vivre très-long tems ſans manger, *ibid.*
Vipéres, en quel tems on doit les amaſſer, *ibid.*
Vitrification du fer, 167
Vitriol, 487
Vitriol blanc, *ibid*
Vitriol bleu, 487
Vitriol calciné en blancheur, 491
Vitriol d'Allemagne, 487
Vitriol d'Allemagne eſt préferable aux autres dans l'opération de l'eau forte, 452
Vitriol d'Angleterre, 487

Vitriol de cuivre, 161
Vitriol de Cypre, 487
Vitriol d'Hongrie, *ibid.*
Vitriol de Lune, 107
Vitriol de Mars, 186. 191
Vitriol de Venus, 161
Vitriol Romain, 487
Vitriol rouge, 488
Vitriol vomitif, 490
Vitriolum, nom myſterieux, 488
Volatiliſation de l'argent par le mercure, 120
Volcans, 179
Vomiſſement ſur la mer, d'où il vient, 421
Vomitifs, 885
Urine, 799
Urine bonne pour la goutte, 780
Urine de l'homme, 799
Urine de vache, 800
Uſnée du crane humain, 856
Uſage de l'urine de vache, 800
Uſage des vaſes de régule d'antimoine, 302
Vulnéraires, 892

Y

YEux du chat phoſphore, 815
Yvoire brûlé, 796
Yvreſſe expliquée, 670

Z

ZInch, 137
Zucharum, 660

Fin de la Table des Matieres.

Extrait du Regiſtre de l'Academie Royale des Sciences, du 19. Juillet 1711.

MEſſieurs Morin & Homberg qui avoient été nommez pour lire les Additions que M. Lemery a faites à ſon Cours de Chymie dont il prépare une dixiéme Edition, en ayant fait leur rapport à la Compagnie, elle a jugé qu'elles étoient très-utiles, & très-dignes d'être données au public. En foi de quoi j'ai ſigné le preſent Certificat. A Paris ce 10. Août 1711.

FONTENELLE, Secr. perp. de l'Acad. Royale des Sciences.

EXTRAIT DU PRIVILEGE.

MARIE THERESE, par la grace de Dieu, Reine d'Hongrie, de Bohême, &c. Archiducheſſe d'Autriche, Ducheſſe de Bourgogne, de Lothier, de Brabant, &c. a octroyé à JEAN LEONARD, de pouvoir lui ſeul imprimer ce Livre, intitulé : *Cours de Chymie, par M. Nicolas Lemery, &c.* pendant le terme de neuf ans. Défendant bien expreſſement à tous autres Imprimeurs & Libraires, de contrefaire ou imprimer ledit Livre, ou ailleurs imprimé porter ou vendre en ce Païs, à peine de perdre leſdits Livres, & d'encourir l'amende de trente florins pour chaque exemplaire, comme il ſe voit plus amplement és Lettres Patentes, données à Bruxelles le 11. Octobre 1743. Paraphées, SCHOC *vt.* & ſignées *C. Tombelle*, loco *Henrici.*