

DICTIONNAIRE OECONOMIQUE, *Contenant divers Moiens* D'AUGMENTER SON BIEN, ET DE CONSERVER SA SANTE'.

AVEC PLUSIEURS REMEDES ASSUREZ ET EPROUVEZ.

Pour un Très-grand nombre de **MALADIES**, & de beaux **SECRETS** pour parvenir à une longue & heureuse vieillesse.

Quantité de moyens pour éléver, nourrir, guérir & faire profiter toutes sortes d'Animaux Domestiques, comme **BREBIS, MOUTONS, BOEUFS, CHEVAUX, MULETS, POULES, ABEILLES & VERS à SOIE.**

Differens **FILETS** pour la **PECHE** de toutes sortes de **POISSONS**, & pour la **CHASSE** de toutes sortes **D'OISEAUX & ANIMAUX**, &c.

Une infinité de Secrets découverts dans le **JARDINAGE, la BOTANIQUE, L'AGRICULTURE, les TERRES, les VIGNES, les ARBRES**, comme aussi la connoissance des **PLANTES** des Païs Etrangers, & leurs qualités spécifiques, &c.

Les moyens de tirer tout l'avantage des Fabriques de **SAVON, D'AMIDON**, de filer le **COTON**, de faire à peu de frais des **PIERRERIES ARTIFICIELLES**, fort ressemblantes aux naturelles ; de Peindre en **MIGNATURE** sans savoir le dessin, & travailler **BAIETTES ou ETOFFES** établies nouvellement en ce Roiaume, pour l'usage de ce **PAIS**, & pour **L'ESPAGNE**, &c.

Les moyens dont se servent les **MARCHANDS** pour faire de gros établissemens ; Ceux par lesquels les Anglois & les Hollandois se sont enrichis, en trafiquant des **CHEVAUX, des CHEVRES & des BREBIS**, &c.

Tout ce que doivent faire les **ARTISANS, JARDINIER, VIGNERONS, MARCHANDS, NEGOCIANS, BANQUIERS, COMMISSIONNAIRES, MAGISTRATS, OFFICIERS** de Justice, **GENTILS-HOMMES**, & autres d'une qualité & d'un emploi plus relevé, pour s'enrichir, &c.

Chacun pourra se convaincre de toutes ces véritez, en cherchant ce qui peut lui convenir, chaque chose étant rangée par ordre Alphabetique comme dans les Dictionnaires.

Par **M. NOEL CHOMEL**, Prêtre, Curé de la Paroisse de Saint Vincent de Lyon.

Troisième Edition, Revûë, corrigée & considérablement augmentée.

Par **J. MARRET**, Docteur en Medecine,

Enrichie de Figures nouvellement dessinées & gravées par **B. PICART**, le Romain.

T O M E P R E M I E R.



A A M S T E R D A M,

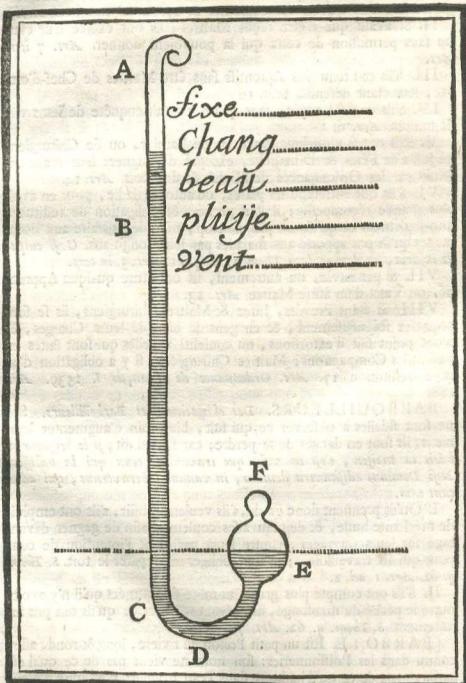
chez **JEAN CÖVENS & CORN. MORTIER.**

M D C C X X X I I.

Avec Privilege de Nos Seigneurs les Etats de Hollande & de West-Frise.

Baromètre

BAROMETRE. C'est un tuyau de verre qui sert à marquer la pesanteur & legereté de l'air, par le moyen du vif-Argent. Il est très-utile & très-important dans l'Agriculture; par ce moyen, on connaît s'il fera bon ou mauvais tems, s'il pleuvra ou non; & un Jardinier, un Laboureur prennent leurs mesures pour semer, recueillir & faire les autres ouvrages.



Description du Barometre.

Il y en a de deux sortes, l'un qui est simple & l'autre qui est composé. On ne parlera ici que du Barometre simple, parce qu'il marque plus exactement le changement de l'air.

Le Barometre simple, tel qu'il est représenté par la figure ABCDE, est un tuyau de verre fermé par une de ses extrémités A, recourbée par l'autre en CDE; de sorte qu'on ait menagé en E un espace plus grand retrécí & ouvert en F comme vous le voierez dans la figure. On met dans ce tuyau du vif Argent, qui ne remplit la partie DF que jusqu'en E, qui est à-peu-près le milieu de la phiole EF, mais il monte jusqu'en B dans la partie AD. La partie AB est vide d'air & l'espace CB est d'environ 27 pouces au dessus du niveau CE. On observe que cette Colonne de vif Argent CB ne demeure pas toujours à la même hauteur, elle s'élève quelquefois jusqu'à 27 pouces & demi ou 27 pouces & trois quarts, ce qui donne une longueur de 21 ou de 22 lignes qui répond aux differens changemens de l'air. On divise cette longueur en 12 parties égales. A la plus haute élévation du Mercure qu'on prend pour le premier degré de cette division on marque très sec. Au second fixe, parce que le tems continué pluie jours dans cette situation. Au 4e. degré on marque beau. Au 6e. changeant. Au 8e. pluie. Au 10e. pluie fréquente ou abondante. Au 12e. vent ou tempête.

Ce tuyau est ordinairement enchassé dans un châssis avec quelques ornemens, la partie CDEF est enfermée dans le pied. On ne peut paraître que la partie CA qui est posée dans le milieu du châssis.

Cacao, Chocolat, café

CACAO. C'est un Arbre qui croît aux Indes, qui est de la grandeur de l'Oranger, ayant ses feuilles un peu plus grandes; son fruit long & semblable à celui des elons, est râpé, roux & canelé, plein de petites noix qui ont beaucoup de rapport aux plus petites Amandes: elles ne sont ni douces ni amères; on leur donne aussi le nom de Cacaos. Elles servent de base à cette Mixtion que l'on appelle Chocolat, que l'on détrempé & que l'on fait bouillir pour en boire plutôt par delices, que parce qu'on le croit nécessaire à la santé.

Il y en a toutefois qui prétendent que le chocolat engraffe & nourrit extrêmement, ce qui est assez difficile à persuader, d'autant que la plupart des Drogues qui entrent dans sa composition, sont fort chaudes. On laisse à ceux qui en sont entêtés, & qui s'en sont fait une habitude, d'en croire ce qu'ils voudront, n'étant pas d'avis de disputer des goûts, ni de former aucune contestation là-dessus.

C A F

CAFFÉ. Ban, Bou, Bumma, Bumnu, Bunchos.

Description. C'est un Arbre qui est semblable au Bonnet de Pêche, ses feuilles sont plus dures, plus épaisse & toujours vertes. Son fruit contient une graine de figure ovale, de couleur jaunâtre, tirant sur le blanc. Elle reçoit le nom de Caffé, aussi-bien que la boisson, qui est devenu d'un usage si commun.

Lieu. Cet Arbre croît dans l'Arabie heureuse, & principalement dans le Royaume d'Hyemen.

Propriétz. On attribue beaucoup de vertus au Caffé. Il dessèche les personnes trop graffes & ripetées, chasse les vents, fortifie le foie & soulage les hydroïques par une qualité qu'il a de purifier le sang; c'est pourquoi il guérit la galle, refrite au scorbut, tempère la chaleur du cœur, en arrête les frequens battemens; soulage l'estomac, aiguise l'appétit, defopile la rate, les vifères, secoue la matrice, & provoque les ordinaires; & de plus il convient à toutes les indisposition's froides du cerveau, & aux fluxions qui tombent sur les poumons: il aide à la digestion, réveille les esprits, & réjouit le cœur: il est bon aux rhumes & aux fluxions, excellent pour prévenir la goutte & l'hydroïsie, supprime les vapeurs de la rate & migraine; il n'a point de qualitez manifestes de purger ou de resserrer; sa vapeur reçue par les yeux en arrête les fluxions; par les oreilles en guérit le bruit en diffusé les vents.

L'usage du Caffé n'est connu en Europe que depuis l'année 1657. qu'un petit nombre de personnes commencèrent à l'introduire à Marseille. Dans la suite plusieurs Marchands qui étaient accoutumez à en prendre dans le Levant, le rendirent plus commun. Enfin tout le monde se mit de prendre du Caffé dans cette Ville. Lorfque vers 1671, quelques particuliers en vendirent publiquement dans leurs boutiques. L'Ambassadeur de Melhemet IV. & les gens de sa suite qui avaient apporté une grande quantité de Caffé, en firent voir pour la première fois à Paris, en l'année 1669.

Préparation du Caffé.

On fait brûler ou rôtir le Caffé dans une poële ou terrine, pendant qu'il est sur le feu ou l'agité incessamment avec une espata ou culiere de bois, ou bien en remuant la poële, jusqu'à ce qu'il soit presque noir: puis on le reduit en poudre avec un moulin qui ne ferte qu'à cet usage. On fait bouillir de l'eau dans une forte de vaisselle, qu'on nomme Caffettiere; quand cette eau bout, on la retire un peu du feu, pour y jeter environ une once de cette poudre sur deux livres d'eau commune, en même-tems il faut remuer l'eau avec une cuillere, tant pour mélanger le Caffé, que pour empêcher que la liqueur ne sorte hors de la caffettiere, ce qui ne manqueront point d'arriver par la fermentation qui surviendroit tout d'un coup, si on ne prenoit cette précaution; quelques-uns y jettent un peu d'eau froide pour arrêter la fermentation quand elle commence à se faire. On remet ensuite la Caffettiere au feu, où on la laisse pendant près d'un quart-d'heure, puis on la retire du feu, pour laisser éclaircir la liqueur. Quand elle est claire sur la verfe dans des tasses, & on la boit après y avoir mis du sucre pour corriger l'amertume qui est fort désagréable à ceux qui n'y font point accoutumeez.

Il y en a qui conservent la poudre de Caffé dans des boîtes qui sont bien fermées: mais il vaut mieux en faire de nouvelle à mesure qu'on en veut prendre.

Préparation du Caffé par les Arabes.

On ne peut mieux faire que de rapporter les termes de l'Auteur qui nous apprend cette maniere de préparer le Caffé. Les Arabes prennent ordinairement le Caffé préfue aussi-tôt qu'il est cuit sans le faire reposer, toujours sans y mettre du sucre, & dans de fort petites tasse's. Il y en a parmi eux qui font envelopper la Caffettiere d'un linge mouillé, en la remuant du feu, ce qui fait d'abord precipiter le marc du Caffé, & rend la boisson plus claire, il se fait aussi par ce moyen une petite crème au dessus, & lors qu'on verse dans les tasse's, il fume beaucoup davantage, & forme une espece de vapeur graffe, qu'ils se font un plaisir de recevoir à cause des bonnes qualitez qu'ils y croient.

Les gens de distinction ont une autre maniere, qui leur est particulière, ils ne servent point de la féve du Caffé, mais seulement des écorces ou coques de ce fruit en la maniere suivante. On prend l'écorce du Caffé parfaitement mur, on la brie & on la met dans une petite poële ou terrine sur un feu de charbon en tournant, en forte qu'elle ne se brûle pas comme le Caffé, mais qu'elle prenne seulement un peu de couleur. En même-tems on fait bouillir de l'eau dans une Caffettiere, & quand l'écorce est prête, on la jette dedans avec un quart au moins de la pellicule, & on laisse bouillir le tout comme le Caffé ordinaire. La couleur de cette boisson est semblable à celle de la meilleure biere d'Angleterre. Les François qui à la Cour du Roi d'Hyemen n'ont point pris d'autre Caffé, disent que c'est quelque chose de bon & de délicat, ils ajoutent, qu'il n'est pas necessaire d'y mettre du sucre, parce qu'il n'y a aucunne amertume à corriger, & qu'au contraire on y sent une douceur agréable. Cette boisson s'appelle le *Caffé à la Sultane*, & on en fait un grand cas dans tout le Pais. On tient ces écorces dans des lieux fort secs & bien enfermeez, parce que l'humidité leur donne un mauvais goût.

Nouvelle maniere de préparer le Caffé.

Cette préparation consiste à tirer la teinture du Caffé comme on tire celle du Thé. Prenez un gros de Caffé en féve, bien mondé de son écorce: faites-le bouillir pendant un demi quart d'heure au plus, dans un demi-septier d'eau: retirez ensuite du feu cette liqueur qui aura pris une belle couleur citrine, & après l'avoir laissé reposser un peu de tems, vous la boirez chaude avec du sucre.

Cette nouvelle préparation du Caffé a été inventée par Mr. Andry Médecin de la Faculté de Paris. Il nous avertit que par cette methode nous avons une boisson d'autant plus salutaire, qu'on n'y peut soupçonner rien d'adulte, & qu'elle contient un extrait naturel de ce qu'il y a dans le Caffé de moins fixe & de plus étheré, qui se dissipe lors qu'on le brûle.

Cette liqueur ainsi préparée exhale une odeur douce, elle est d'un goût agréable, elle fortifie l'estomac, corrige les cruditez & débarasse sensiblement la tête. L'experience a fait connoître à ce Médecin que cette boisson adoucit l'acréte des urines, & qu'elle soulage la toux la plus opiniâtre. A toutes ces qualitez on peut ajouter celle de soutenir les forces contre l'inanition, enforç qu'elant pris à jeun on peut le passer plus long-tems de nourriture sans en être incommodé.

On peut encore employer une seconde & une troisième fois le même Caffé, dont on s'est servi la premiere fois. Si on laisse bouillir long temps ce Caffé, la couleur se charge, & la liqueur devient verte comme du jus d'herbe. Elle laisse au fond du vaissel un peu de limon vert. Ces observations nous font connoître qu'il ne faut pas laisser long-tems bouillir le Caffé, lors qu'on le prépare de cette maniere.

CAFFÉ d'Italie. Voiez FÈVE LUPINE.

Casserole, Cassolette

CASSEROLE. C'est un ustencile de Cuisine, qui est une maniere de plat profond. On fait ordinairement les casseroles de cuivre rouge ou de cuivre jaune, qu'on etame en dedans. On en fait aussi de terre. On s'en sert pour faire des ragouts.

CASSOLETE. C'est un petit vaisseau ou rechaut qui sert à faire brûler des pastilles ou d'autres odeurs agréables. On donne le même nom à l'odeur qui sort de la cassolette.

Pour faire une Cassolette.

Prenez du Storax deux onces, du Benjoin quatre onces, douze Cloux de Gérosle, du Ladanum une drachme, du Calamus Aromatique une drachme, un peu d'écorce de Citron: il faut prendre un pot plombé neuf & faire bouillir le Storax, & le Benjoin, avec demi-septier d'eau rose pendant un assez longtems; le pot couvert en bouillant, & mettre le Gérosle, le Ladanum, le Calamus, & le Citron en un petit noisetier de toile, & le mettre bouillir avec les autres drogues. Après que le tout aura assez bouilli, il faut tirer le pot, & passer tout à travers un linge, sans beaucoup exprimer, & retirer la pâte que vous trouverez au pot, & la mettre en un papier.

Charbon de bois, charbon de terre

Du Charbon commun.

Tout le monde fait que le Charbon commun est cette matière qui paraît après que le bois a donné la flamme, & qu'il n'en point résulte en cendres. Les Boulangers le retirent du four, l'éteignent en l'érouffant. Alors il devient noir. On lui donne le nom de braise. Le charbon ou la braise ne doit plus faire de fumée quand on l'allume.

Du Charbon à brûler.

Le Charbon à brûler. C'est un bois brûlé, qui a été rendu noir, poreux, & fort propre à prendre aisément feu. Quand on est trop proche du feu de charbon, ou qu'on est dans une petite chambre, il cause des maux de tête, des vapeurs & des étourdissements. Pour remédier à toutes ces incommoditez, il faut mettre un morceau de fer immédiatement sur le charbon.

Maniere de faire le Charbon à brûler.

On fait une grande fosse qu'on remplit de branches rompues ou coupées & arrangees en pyramide. On couvre cette fosse d'une épièce de dôme, qui est fait avec des pierres & de la terre grossièrement unis ensemble, on y laisse au bas une ouverture pour mettre le feu au bois. Lorsqu'il est allumé on bouché cette ouverture. On laisse brûler ce bois pendant plusieurs jours; il s'élève une fumée épaisse, dont une partie passe à travers les pores du dôme & l'autre reféchit sur le charbon, c'est ce qui le rend inflammable & capable de causer le mal de tête & autres accidens. On connaît que le charbon est fait,

C H A.

C H A.

161

quand on ne voit plus de fumée s'élever; alors on bouché exactement les ouvertures qui auroient pu se faire au dôme; car l'air qui entreroit dans la fosse reduirroit le charbon en cendres. On ne retire ce charbon que quand il est refroidi.

Du charbon de terre.

Le Charbon de terre est une matière noire qu'on retire de la terre & qui sert à brûler. On en trouve par toute l'Angleterre, dans le Nivernois & dans la Bourgogne. Les Serruriers, les Maréchaux, & autres Artisans aiment mieux le servir du charbon de terre que du charbon ordinaire, fa chaleur est plus violente, & il rend le fer plus tractable sous le marteau. On ne le sert presque point d'autre charbon en Angleterre & en Hollande; mais il fait le linge en le rendant noir, & il cause des maladies de poitrine & de concomptions.

Cheminées

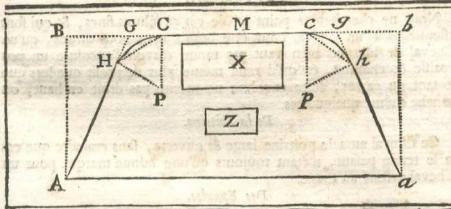
C H E .

CHEMINÉE. Monsieur Gauger a donné un Traité de nouvelles cheminées, dont la construction procure de très-grandes commodités. Il nous fait voir que par cette nouvelle manière de construire les cheminées on peut promptement allumer du feu, le voir, si l'on veut toujours flamber, quelque bois qu'on brûle; échauffer une grande chambre avec peu de feu & même une seconde; se chauffer en même-tems de tous côtés quelque froid qu'il fasse, sans se brûler; respirer un air toujours nouveau, & à tel degré de chaleur qu'on veut, ne se refroidir jamais de fumée dans la chambre, n'y avoir jamais d'humidité, & éteindre seul & en un moment le feu qui auront pris dans le tuyau de la cheminée.

Tous ces avantages dépendent de la disposition de l'atre, des jambages & de la hôte, d'une plaque de toile ou de cuivre appliquée de telle manière qu'elle laisse un vuide derrière, par où l'air extérieur qui doit entrer dans la chambre passe en s'échauffant, d'une trapé qui sera de soufflet, d'une bâcule qu'on ajoute dans le tuyau de la cheminée & d'une construction particulière qu'il faut donner à l'extrémité supérieure du tuyau de quelques cheminées.

Modèle de l'atre & des jambages pour augmenter la chaleur.

On suppose que l'espace compris entre les extrémités des jambages pris du côté de la chambre est de quatre pieds, & la profondeur de la cheminée est de 20 pouces. C'est la grandeur ordinaire qu'on donne aux cheminées. Si l'on trouve de plus grandes ou de plus petites, on augmentera ou on diminuera à proportion les lignes qu'on va déterminer.



Prenez une planche de A B b à de quatre pieds de long & vingt pouces de large, dont les côtés soient tirés d'équerre les uns sur les autres ou faillent le trait carré du milieu M du côté B b, marquez la longueur M C de onze pouces, & de C, marquez sur le même côté la longueur C G de quatre ou cinq pouces. Tirez la ligne G A sur laquelle vous prendrez G H aussi de quatre ou cinq pouces. Du point H, tirez H p d'équerre sur la ligne G H A. Du point G, tirez encore C p d'équerre sur la ligne B M. Du point p où ces deux lignes tirées d'équerre se rencontraient, comme centre, & de la distance P H ou P C décrivez l'arc H C. Vous ferez la même chose de l'autre côté M b pour décrire la ligne c h a.

A un pouce du côté de la planche C c vous traceriez la figure rectangle X, dont la longueur sera d'un pied, & la largeur de huit pouces. A trois pouces de ce rectangle vous en traceriez un autre Z long de trois pouces & large de deux pouces & demi.

Ces deux rectangles doivent répondre au milieu M de C c, vous les voudrez & vous couperez la planche du trait A H C M c h a. Ce sera le modèle dont vous servirez pour donner le tour à la cheminée jupes à la hauteur de la hôte.

Le grand rectangle X servira de modèle au cendrier que l'on creusera dans l'atre d'une profondeur convenable, il ne veut en faire.

Le petit rectangle Z sera de modèle au soufflet de nouvelle invention. On ouvrira en cet endroit l'atre. Cette ouverture donnera passage au vent qui viendra de la rue ou de quelque autre lieu comme par le moyen d'un tuyau, qui sera caché sous le carreau de la chambre. On garnira cette ouverture d'un châssis de toile ou de cuivre. On y attacherà avec une charnière une petite trapé qui ferme jute, & qui s'ouvre du côté du feu. On fera les bords du châssis & de la trapé en tissus, en chanfrain, en biseau. Du côté opposé à la charnière on mettra un petit bouton pour pouvoir éléver cette trapé avec les pinceaux, ou peut y ajouter par-dessus un verrou, qui tiendra au bouton. Aux deux côtés de la trapé, il y aura en dessous une petite portion de cercle, dont le centre touchera la charnière, afin que le vent ne puisse sortir que par devant & vers le feu, quand on

lèvera la trapé: & ainsi qu'elle se tienne ouverte à la hauteur qu'on jugera à propos, pour donner plus ou moins de vent, on attachera deux petits rebords par-dessous ce châssis, qui appuyeront chacun sur une des portions de cercle & qui les préféreront assez, pour tenir la trapé élevée.

Construction de la tablette & du commencement du tuyau de la cheminée.

Faites le dessous de la tablette parallèle à l'horizon dans sa largeur ou de niveau en ce sens (car il peut être contre) comme si on le vouloit mettre d'équerre sur le fond de la cheminée, dont il ne fera distante que d'environ dix ou douze pouces, afin que le tuyau de la cheminée n'ait que cette largeur en cet endroit.

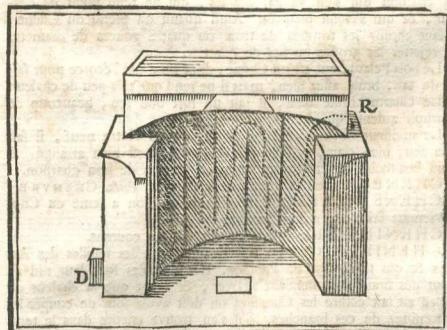
Si le tuyau est dévoyé vous ferez les langues des côtés en portions des cercles depuis le haut du jambage jusqu'à la plancher,

Construction du fond de la Cheminée pour faire entrer l'air chaud dans la chambre.

On peut se servir d'une seule plaque de cuivre ou de toile composé de plusieurs feuillets, longue d'environ quatre pieds, & haute d'environ trois pieds & demi. Elle sera garnie de plusieurs bandes ou langues de toile. Ces bandes auront cinq pouces de largeur & feront environ dix pouces moins hautes que la grande plaque. Elles seront appliquées à la plaque, de manière que la première prenne depuis le haut & finisse dix pouces au delsus du bas, que la seconde laisse le même espace en haut que la première en bas, que la troisième soit posée comme la première, la quatrième comme la seconde, & la cinquième comme la première; comme on le voit représenté dans la figure suivante.

Il ferroit à propos, si on le pouvoit, de creuser le mur autant qu'il est nécessaire, afin que la plaque n'avance point trop en devant. Quoi qu'il en soit, il faut faire des tranchées d'un pouce de profondeur dans le mur, qui correspondent aux langues, empêter ces tranchées de platre fort frais, & y faire entrer les langues, qui se trouveroient l'ort bien felles, & laisseroient entre le mur, & la plaque un espace de quatre pouces de profondeur. Il ferroit peut-être plus commode de faire une caisse de toile garnie de langues avec les dimensions qu'on a dit, & de l'enchafer dans le fond de la cheminée. On peut ménager autant de cellules qu'on voudra: mais il ne doit point y avoir moins de dix ou douze pouces de distance entre les langues. Pour lors il faudroit même que la seconde cellule soit plus grande que la première, & la troisième plus grande que la seconde, & ainsi des autres.

Cette caisse ne doit avoir que deux ouvertures, l'une par bas en D, & une autre au côté opposé en haut en R. En construisant la cheminée on aura ménagé un canal, dont l'ouverture, qui sera dans la rue ou dans tout court auvent environ un pied en quarre. Ce canal conduira l'air froid jusqu'en D, d'où ayant que d'entrer dans la caisse il sera conduit par un tuyau particulier en Z qui est le soufflet, dont nous avons donné ci-dessus la description. De D il entrera dans la caisse, où il parcourra en serpentant toutes les cellules formées par les langues. Il s'y échauffera, & sortira par l'ouverture R, qui sera ménagée sur un coin de la tablette. De sorte que l'on augmentera ou diminuera la chaleur de la chambre à mesure qu'on ouvrira ou qu'on bouchera en partie cette ouverture, qui peut n'avoir que deux pouces de diamètres.



Si on vouloit échauffer quelque endroit particulier de la chambre comme un malade dans le lit, on pourroit appliquer à cette ouverture un tuyau de fer blanc, qui pourroit même conduire l'air échauffé dans une autre chambre. Peut-être qu'on pourroit se servir d'un tuyau fait de cuir, ou de carton.

Enfin si la chaleur n'est point assez considérable, on pourra faire paier les cellules d': cette caisse dessous l'atre, & dessous la tablette. Quand on aura une fois compris la construction que nous avons donnée, il ne fera plus difficile de la faire servir dans tous les endroits du foyer où l'on croira qu'elle doive contribuer à augmenter la chaleur. Si même il n'est pas possible d'ajouter des cellules dans le fond de la cheminée, on se contentera d'en faire dans les jambages, dessous l'atte & dessous la tablette.

Construction de la partie supérieure des cheminées pour empêcher la fumée.

Ce qu'on doit d'abord observer est que la cheminée ne soit point commandée, c'est-à-dire, qu'il n'y a point aux environs de bâtiment

164

C H E .

plus élevé que le tuyau. Il faut aussi placer le tuyau au dessus des autres, comme on a coutume de le pratiquer ordinairement. Le l'impose ici que la longueur du tuyau par-dessus celle de trente pouces soit largement de dix. Faites tout à l'entour & en dehors un rabat de deux pouces que vous ferez aller en talus par-dessous l'ouverture n'aura plus que vingt-six pouces de longueur. Divisez cette longueur en trois par deux séparations de quatre pouces chacune, dont le dessous descendra en angle dans le tuyau. Les trois ouvertures feront chacune de six pouces en quarre.

Vous ferez trois pyramides tronquées, quartées & creuses. La base de chacune sera en dedans de onze à douze pouces en quarre, la hauteur de douze à quinze pouces, & l'ouverture par le haut de cinq à six pouces en quarre. Vous divisez cette ouverture supérieure par une petite languette de deux ou trois pouces de hauteur que vous poserez en différents sens; vous appliquerez & arrêterez ces trois pyramides près les unes des autres au delsus des trois ouvertures que vous aurez pratiquées au haut du tuyau de la cheminée.

Si l'ouverture de la cheminée est plus petite, qu'on ne l'a pas suffisamment, on diminuera les ouvertures des pyramides, & si elle est plus grande qu'on les augmentera ou bien au lieu de trois on en mettra quatre.

On peut faire ces pyramides de fer blanc, de plâtre ou de terre à potier que l'on fera cuire comme les autres poteries.

Sur ces pyramides, on pourroit ajouter un chapiteau qui les envelopperoit, & qui feroit fait de telle manière qu'érant plus élevé il ferroit à tenir suspendu au dessus des ouvertures les pyramides un corps qui autoit la figure d'un prisne triangulaire, dont un des angles ferroit tourné vers les ouvertures supérieures des pyramides. La fumée s'échapperoit par les côtés. Il ferroit plus commode de faire toutes ces pièces de fer blanc.

De la bâcule.

C'est une plaque de toile, que l'on met à quelque endroit dans le tuyau de la cheminée, elle doit être précisément de la longueur & de la largeur de cet endroit où on veut la placer, afin de la boucher exactement. On ajoute dans le milieu de cette bâcule deux tourbillons que l'on fait entrer dans la muraille, par le moyen desquels on lui fait prendre telle situation qu'on juge à propos en la tirant par deux fils d'archal qui sont attachés aux deux extrémités.

ette bâcule étant fermée confine la chaleur dans la chambre lorsque le feu est couvert & qu'il n'y a point de fumée. Elle empêche encore que la fumée des cheminées voisines n'entre dans celle qui est proche, comme il arrive assez souvent quand il n'y a point d'oeuf dans le foyer. Enfin elle peut servir à éteindre le feu qui auroit pris dans la cheminée. Il n'y auroit qu'à ôter les tisons du feu & fermer la bâcule.

Du bois à brûler.

Le bois floté à moins de chaleur & brûle plus vite que le neuf. Le bois de Hêtre floté, qu'on nomme aussi bois de traverse, ou bois de Boulangier se consume plus vite que l'autre. Le bois vert brûle plus difficilement que le feu, & moins qu'il ne soit bien embrasé: il noircit dans le feu, fait beaucoup de fumée & est très-difficile à allumer. Le bois blanc, comme le Peuplier, le Bouleau, le Tremble, est le plus mauvais de tous les bois à brûler.

Il y a une différence à faire à l'égard du bois de Chêne. Le jeune brûle & chauffe bien. Le vieux noircit dans le feu; il fait un charbon qui s'en va par écailles, qui ne rend point de chaleur, & qui s'éteint bien-tôt. Ainsi quand on prend du Chêne, il faut choisir les rondins de trois ou quatre pouces de diamètre & rejeter les grosses bûches de quartier.

Le bois Pelard, qui est un Chêne, dont on a ôté l'écorce pour faire du tan, brûle assez bien, mais il ne rend que très-peu de chaleur.

Le Charme brûle bien, il tait un fort bon feu, beaucoup de charbon ardent, qui dure longtemps.

Le meilleur de tous les bois est le bois de Hêtre neuf, il fait bon feu, bien clair, peu de fumée quand il est bien arrangé. Il rend beaucoup de chaleur & donne beaucoup de bon charbon.

Etuves

E T U V E S. Il y en a de deux sortes; favor, les artificielles, dites *Hypocauſium*, dont nous parlons ici préſentement.

Les étuves artificielles ne font autre chose que des bains fêcs, dont on se fert pour quelque partie particulière du corps; mais le plus grand usage qu'on en fait, est pour tout le corps. Elles produisent de très bons effets, lors qu'elles font modérées; car elles excitent les sueurs par leur chaleur, au moyen de laquelle les pores sont ouverts, les humeurs atténues & fondus, les excréments repandus par toute l'habitude du corps diffusé, & enfin tout le corps échauffé & desséché. D'où vient que, comme elles font contraires aux personnes chaudes & grèles; & aux maladies chaudes; elles font très avantageuses à celles qui font graſſes, & aux maladies froides.

Elles font propres non seulement aux maladies vénériennes, mais aussi aux douleurs des membres, tant univerſelles, que particulières; aux Rhumatismes, & même aux paralysies.

La matière des étuves artificielles n'est autre chose que la chaleur de la braie, ou celle des briques, ou autres choses semblables échauffées, dont on se fert diversement, & dans divers vaisseaux & instrumens, que chacun peut inventer selon la fantaisie.

Mais pour s'en servir utilement, il faut premièrement avoir été purgé & prendre garde que la coction des alimens ait été faite auparavant, faute de quoi les humeurs étant poussées vers la superficie du corps, pourroient causer des pustules, des tumeurs & des obſtructions. Surtout il faut avoir soin de faire recevoir à propos au malade la chaleur nécessaire, & faire en sorte qu'elle soit proportionnée à la maladie & aux forces de la personne qu'on traite. Car s'il arrive qu'elle soit immodérée, elle cause pour lors de très-mauvais effets, parce qu'elle atténue le corps, qu'elle le refroidit, & qu'après avoir épouffé la chaleur naturelle, elle abat entièrement les forces du malade. *Volez BAIN.*

Four

F O U R . Manière de chauffer le four. Lorsque votre pâte sera en bon état, vous commencerez de songer à faire chauffer le four, avec quelque chauffage que vous puissiez avoir: pourquoi il y a une observation à faire, c'est que les éclats de bois fêté sont beaucoup meilleurs que les fagots, & les fagots préférables à tant d'autres bois, dont on se fert pour chauffer le four, il y en a même qui sont obligés d'employer de la bryuere ou de la paille, je ne blâmerai en cela personne, chacun se comportant à l'égard du chauffage, ainsi que la nature du lieu où il habite le permet.

On prendra garde en chauffant le four de ne point brûler le bois par tout en même-tems, mais tantôt d'un côté & tantôt de l'autre, nettoyant continuellement les cendres, en les attirant avec le fourgon.

Lors qu'on voudra faire savoir si le four est chaud, on n'aura qu'à froter un bâton contre la voute ou contre l'âtre; & lors qu'on s'apercevra qu'il sera de petites étincelles, ce sera une marque qu'il sera chaud, & pourrois on cesser de le chaufer: après quoi on ôtera les tisons & les charbons, rangeant quelque peu de brûler à une rive près la bouche du four, qu'on nettoiera avec la patouille qui sera faite de vieux linge, & qu'on mouillera dans de l'eau claire, puis qu'on tordra avant que de s'en servir. Après cela on bouchera ce four un peu de tems, pour lui laisser abâter sa chaleur, & qui sans doute noirciroit le pain, si on l'enfournoit incontinent. Et lors qu'on juge que cette ardeur est un peu relâtie, on ouvre ce four pour enfourner le pain le plus promptement qu'il est possible.

Comment il faut enfourner le pain.

On prend premièrement la pèle du four, qui doit être toujours tenue fort proprement, puis on met le pain déflus pour l'enfourner. On observe de commencer toujours par les plus gros pains, dont on garnit le fonds & les rives du four, gardant le milieu pour y placer le petit pain, qui est celui du maître, & c'est aussi par ce milieu qu'on finit d'enfourner.

Du tems auquel on doit tirer le pain du four.

Après qu'on aura enfourné le pain, on aura soin de bien boucher le four, & d'en étouper la bouche avec des lings mouillez, de crainte que sa chaleur ne se diffuse, deux bonnes heures & demie après, qui est environ le tems nécessaire pour cuire le pain bourgeois, on en tirera un pour voir s'il est assez cuit, & particulièrement par-delà. On le frapperà du bout des doigts, & s'il refonner, ou qu'il soit assez fermé, c'est une marque qu'il sera tems de le tirer: Sinon on le laissera encore quelque peu de tems, jusqu'à ce qu'on reconnomme qu'il soit tout-à-fait cuit.

Pour le gros pain, il ne faudra pas songer de le tirer du four qu'apris quatre heures de tems qu'il aura été enfourné, en reconnaissant s'il est cuit de la même manière que je l'ai fait observer, pour le pain bourgeois; car sans une parfaite cuison, toute sorte de pain a toujours quelque chose de désagréable: s'il n'est pas cuit, il sent la pâte; & s'il l'est trop, il devient si rouge qu'il en perd tout son goût; ce n'est

pas qu'à force de faire du pain l'expérience ne nous rende toujours assez savans dans cet art.

Après donc que le pain est bien cuit, on le tire du four, puis on le pose sur la partie la plus cuite, afin qu'il se rehumecte en se refroidissant; comme, par exemple, s'il a trop de chapelle, c'est-à-dire, si la croûte de déflus est trop élevée, ce qui arrive ordinairement lors qu'on n'ôte pas la cendre en chauffant le four, on range ce pain, mettant le déflus dessous, au lieu que s'il est également cuit, on l'apuis contre le mur, en le posant sur le côté qui est assez cuit.

Observation. Le pain étant cuit comme il faut, rangé de la manière que je viens de le dire, on observera de ne le point enfermer, qu'il ne soit auparavant refroidi.

La chaleur de ce pain étant passée tout-à-fait, on l'enfermera dans une huche observant toujours de l'y poser sur le côté, qu'il est cuit ainsi rangé, il pourra avoir de l'air également par tout. Il ne faut pas faire comme bien de gens, qui le laissent indifféremment sur une table d'une Boulangerie, où jamais il ne se conserve si bien que lorsqu'il est enfermé à propos; car où il y feche par trop en Èté, ou en Hiver il est trop susceptible de gelée. On aura soin aussi pendant les grandes chaleurs, que la huche dans laquelle sera ce pain, soit placée dans la cave, afin d'épêcher ce pain de moisir.

Remarque sur le gros pain.

A l'égard du levain pour le gros pain, il n'y a rien à observer davantage que ce qu'on en dira dans l'Article du PAIN; mais pour la pâte, c'est autre chose, celle du pain bourgeois veut être pâtrie molle; mais celle-ci demande qu'on la pâtrisse ferme, comme étant celle qui regarde directement le ménage; car c'est ce qui fait qu'en le pâtrissant, on a soin de la bien brasser, & lorsqu'elle est dans l'état où on la souhaite, c'est-à-dire, qu'on l'a bien retournée dans la huche, on y entonce le poing, comme au pain bourgeois, ce qui lui fait d'une même marque pour connoître si la pâte en est assez revenu. Cela étant, & le four chaud comme il faut, on divise cette pâte par pains, chacun du poids de vingt livres, ou environ, faisant en sorte qu'ils ne se baissent point l'un l'autre, après quoi on l'enfourne, comme je viens de m'expliquer.

Le pain étant tiré hors du four, & ferré avec tout le soin requis, on ne touchera point à ce pain qu'il ne soit rassis depuis long-tems; car la véritable économie veut qu'on ait toujours une demie fournée de pain vicel, quand on fait le nouveau. Ce vicel mangé, on prendra premièrement du nouveau, toujours ceux qui font les plus mal-faits, & les moins cuits; car les plus cuits se raffouplissent avec le tems. Consultez ce qu'on dira de plus dans l'Article qui concerne le PAIN.

Fourneau

FOURNEAU. C'est un vaisseau de terre, où l'on ménage le feu qu'on donne par degrés, par le moyen de certains trous, qu'on nomme registre, qu'on ouvre ou qu'on ferme pour augmenter ou diminuer le feu. Il y en a de grands qui sont immobiles, qu'on nomme Athanors, & des portatifs qu'on nomme universels, où l'on peut faire toutes sortes d'opérations, quand il n'y a pas quantité de matière. Tout fourneau a son cendrier, sa grille, son foier, sa porte, ses registres & son dôme. *Voyez-en la description sur le mot DISTILLATION.*

Quels doivent être les fourneaux pour distiller les huiles chimiques.

Les fourneaux qui servent à distiller les huiles chimiques sont de diverses formes, selon la diversité tant des matières que l'on veut distiller, que des vaisseaux, dont on veut se servir pour distiller. La forme la plus commune & la plus commode est celle-ci. Bâtissez un fourneau de briques, ou de tuiles & terre grasse, ou de pierre seul, de figure ronde (au moins par dedans) afin que le feu porté en haut, aille par tout en égale mesure; de longueur & épaisseur médiocre; de trois pieds au plus de hauteur, & capacité intérieure d'un pied au moins. Sa hauteur entière sera partagée en trois espaces, le premier sera d'un pied, le second d'un pied & demi, le troisième contiendra tout le reste du fourneau. Au premier étage il y aura une grille de fer, pour mettre dessus les charbons à faire le feu; au second étage deux verges de fer distantes l'une de l'autre de quatre doigts, sur lesquelles sera posé un vaisseau tel que nous l'avons décrit ci-dessus. Au bas du premier intervalle, & un peu plus haut que la grille, au second étage on doit faire deux ouvertures quadrées avec leurs couvercles, à la façon d'une gueule de four; par la bouche d'en bas on videra les cendres; par la haute on mettra les charbons & l'on allumera le feu. De plus à la haute issue du fourneau, à la partie plus commode, on doit laisser quelques autres trous pour donner sortie à la fumée. Voyez la Figure d'un tel fourneau ci-devant en la distillation des eaux. Quelques-fois dans un besoin l'on peut se passer de fourneau, & l'on se fait d'un trépied, sur lequel on pose le vaisseau à distiller mis dans un pot ou jatte, ou terrine de terre ou de fer, & on fait le feu dessous.

LEN. LEO. LEP.

LEP. LES. LET.

411

Lessive

LESSIVE ou LESSIVATION. Terme de Chimie. C'est l'action par laquelle on fait passer plusieurs fois de l'eau chaude sur les cendres des végétaux, ou la Chaux des minéraux, & même des terres qui contiennent quelques Sels, par le moyen de quoi ces Sels se dissolvent, les eaux s'empreignent, & cette eau étant évaporée ou cuite à sec: elle laisse au fond le Sel, dont elle est empreignée.

Marrons

MARRON. C'est le nom qu'on donne aux plus grosses Châtaignes; qui ne le font que parce qu'elles ont été entées, l'Arbre qui vient de semence n'en produisant que de très petites; il faut prendre des greffes de l'espece de Châtaignes que l'on veut avoir, l'ente se fait en flute & non en fente: & il y en a de plus de vingt especes différentes. C'est ainsi qu'on en use en Berry & dans les Provinces qui regardent au Midi. Ce fruit est d'abord couvert d'une peau armée de pointes, qui se seche, & laisse tomber la Châtaigne quand elle est mûre, il lui en reste encore deux. Les meilleurs Marrons nous viennent du Dauphiné & du Vivarets.

Rotisseur, Rotissoir

ROTISSEUR. *Le devoir & fonction d'un rotisseur domestique* d'une grande maison est d'avoir soin d'aller au marché, & de savoir choisir les viandes mortes, & vives pour la table du Seigneur; il doit aussi savoir bien gouverner, & engrasper les Volailles, tuer, habiller toutes sortes de viandes, sur tout le gibier, bien piquer, & déguiser toutes ces viandes, & ne point faire de dégâts du Lard. Il faut encore qu'il ait soin de tenir les viandes en blanc prêtes pour les accommoder quand on les lui demandera; de rendre compte tous les sois au Maître-d'Hôtel des viandes qu'il a livrées à la cuisine, tant pour bouillir que pour les ragoûts & pour rôtir: & s'il y en a qui déperissent il en doit être averti, afin de les faire passer les premières, & de conserver toujours les plus fraîches.

ROTISSOIR. Il y a une façon de faire rôtir quand on a grande quantité de viande comme dans des Hôpitaux, Hôtel-Dieu, Communautés, ou chez des Rotisseurs qui ont une grande économie. A Paris on voit dans la Communauté des Filles de Sainte Geneviève la manière de ces sortes de machines qui sont faites avec de la toile de fer, ou des plaques de fer battu, c'est comme un garde robe, tout de fer devant, derrière, en bas, en haut, le devant s'ouvre comme celui d'un garde-robe. Il y a une lechefrite en bas, où la graisse du rôti tombe, & des trous aux deux côtés pour y mettre les broches où on met la viande & on met les broches les unes sur les autres, de telle manière que la graisse de celle d'en haut tombe sur celles d'en bas, il n'y a point de jour dans ces machines, que pour y mettre ces broches, on y met le charbon qu'on prévoit y être nécessaire.

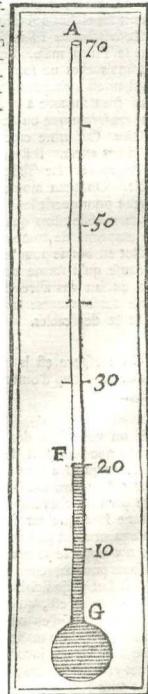
Thermomètre

THERMOMÈTRE. C'est un instrument qui sert à faire connoître les degrés de chaleur ou de froideur.

Manière de faire le Thermometre.

On prend une fiole G d'environ deux pouces de diamètre, on y soude un tuyau A F dont le diamètre est d'une ligne & demie ou environ. On choisit un tems froid pour l'emplir jusqués vers la lette F d'esprit de Vin coloré avec du bois de Santal rouge, ou de la racine d'Oranette, où fait entrer l'esprit de Vin ou en échauffant la fiole & en tremplant l'extrémité A dans un vase rempli d'esprit de Vin ou avec un entonnoir, en se servant d'un petit fil de letton délié, qu'on enfonce plusieurs fois dans le tuyau pour faire descendre la liqueur dans la fiole. Quand on est assuré qu'en exposant l'instrument à l'air froid le tuyau est rempli jusqués vers F on échaufe autant qu'on peut la fiole pour faire monter l'esprit de Vin jusqués vers l'extrémité A. Pour lors on ferme exactement cette extrémité en la faisant fondre à la lampe d'un émailleur.

Ce thermometre servira à faire connoître les différents degrés de la chaleur de l'air, on a coutume de l'ajuster à une planche sur laquelle on colle du papier, qui contient une division telle que l'on veut. On y marque aussi de l'autre côté la quantité du froid & du chaud, comme on le voit dans la figure qui est ici représentée.



Distillation

fet; la terre seule reste au fond du vaisseau; il n'y a point de force quel que poussé qu'il soit qui puisse l'enlever. Les Chimites disent dans la distillation ce qui arrive tous les jours dans la nature. Les vapeurs de la terre sont élevées dans l'air par la vertu du Soleil ou par la force des feux fôtoitains, lors qu'elles sont montées jusqu'à une hauteur, elles se condensent par la fraîcheur qui s'y rencontre & elles se retombent en pluie. Il en est de même dans la distillation. Les parties des matières distillées sont enlevées en forme de vapeurs par la chaleur du feu, jusqu'au parois de la cuve ou de la cucurbité; où elles se ramassent aidées quelquefois par un réfrigérant & tombent goutte à goutte dans le recipient.

Le feu est le principal agent dont on se sert pour dégager les différentes substances dont nous avons parlé; cependant le mot de distillation est pris quelquefois avec plus d'étendue, & s'applique non seulement aux matières qui sont distillées par le moyen de la chaleur; mais aussi à celles, qui le sont sans chaleur, comme nous voions qu'on le pratiquait à l'égard de celles qui sont distillées en forme de coloïre, à favor quand la plus pure & l'incrue partie de quelques eaux ou jus liquides est extraite & séparée de la partie la plus limoneuse & terreuse, par le moyen d'un feuillet, ou d'une pièce de drap en forme de languette & de lifere, ou de fablon ou menu gravier, ou de pots de terre non encore cuite, ou de vaisselle fait de bois de Lierre, ou de verre de Fouger. Quelquefois aussi l'on distille sans chaleur, mais plutôt par froideur; à favor quand les choses que l'on veut distiller, sont mises en lieux froids & humides, comme le fait l'huile de Tarterre, de Myrrhe, de Sang de Dragon, de Loutrès & autres.

Quoiqu'il en soit, il n'est pas besoin que l'on s'amuse à toutes ces diversitez de distiller, on doit seulement se contenter de celle qui se fait par chaleur; il est vrai qu'il faut qu'on fache bien les divers degrés de chaleur, afin d'accommoder à la distillation telle chaleur que leurs matières le requièrent; car lesunes demandent chaleur de feu clair, où de charbon, ou de Soleil, ou de Cendres, ou de fable menu, ou de limure de fer, ou de marc d'olives. Les autres veulent chaleur de fierte de Cheval, ou des eaux bouillantes, ou de la vapeur des eaux bouillantes, ou du Vin bouillant en la cave, ou Chaus vive, ou de quelque écorce ou autre chose putrefacte.

Vous remarquerez donc soigneusement quatre degrés de chaleur; dont le premier est dit tiee, comme peut être une eau à demi-chaud, ou la vapeur d'une eau bouillante, en laquelle il n'y a aucun danger de mal.

Le second est un peu plus chaud, & tel qu'on le peut souffrir, comme feroit la chaleur de la cendre.

Le troisième est encore plus chaud, tellement qu'il peut offenser grièvement, si on tient la main, comme on l'éprouve en la chaleur du fable menu.

Le quatrième est si vêtement, qu'on ne peut point l'endurer, comme est la chaleur de limaille de fer.

Le premier degré est convenable pour distiller les matières subtiles & humides; comme les fleurs, les simples froids, telles que font l'Endive, la Laitue & autres. Le second pour la distillation des choses subtiles & fèches, comme sont les odorantes, le Poivre, la Canelli, le Gingembre, les Cloux de Géroffe, & plusieurs simples, comme l'Aulne & la Sauge. Le troisième pour distiller les matières de substance épaisse & pleines de fuc, comme sont plusieurs racines. Le quatrième n'est propre que pour la distillation des métaux & minéraux, tels que sont l'Alun, l'Asenic & autres semblables. Par ce moyen il n'y a point de matières dont on ne puisse extraire l'humeur aqueuse, & distiller les eaux claires & limpides.

Le temps auquel on peut distiller & extraire les eaux.

Toutes matières doivent être distillées au tems de leur meilleure disposition; à favor les racines, les herbes, les fleurs & les semeances, aux tems de leurs maturitez, les animaux, ou leurs parties lors qu'ils sont d'un âge moyen; comme nous dirons en son lieu.

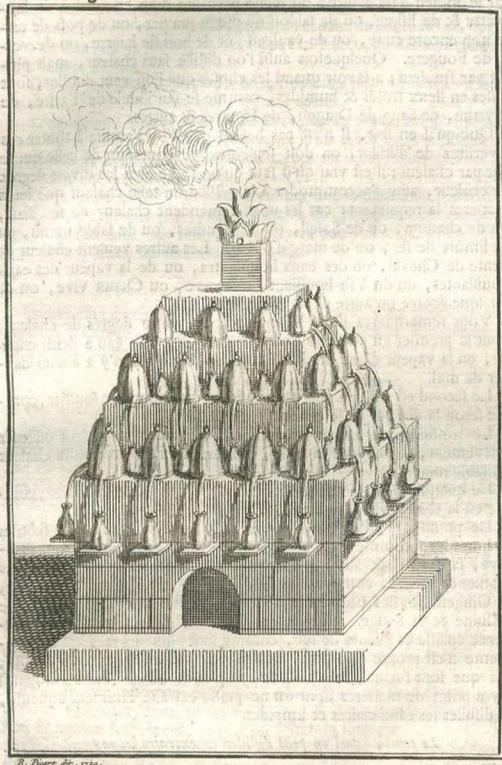
Il est à remarquer que souvent on se trouve obligé de distiller des plantes fèches, & alors il faut les macérer & tremper en quelques liqueurs ou décoctions propres selon la vertu des matières, qu'on veut distiller, afin de leur renouveler en quelque façon leur jeunesse, & donner quelque humeur semblable à celles qu'elles avaient apporté de leur mère nourrice la terre, comme nous le dirons incontinent.

Or quant à la vertu des eaux distillées, il est certain que pour celles qui sont distillées par le bain-marie, on veut qu'elles retiennent les faveurs, o'eurs, & autres qualitez des matières, dont elles sont extraites, & non seulement ces eaux ont une vertu semblable aux plantes, & matières dont elles sont tirées; mais elles sont beaucoup plus agréables au goût, & plus belles à la vue, que le jus & les décoctions de leurs matières. Il est vrai que les eaux qui sont distillées par l'alambic de plomb, d'étain, de cuivre, d'airain, ou d'autres métiers, perdent la meilleure & la plus subtile partie de la substance de leur matière, qui s'évapore en l'air, & ne sont pas de grande vertu que leurs plantes. Neanmoins les eaux distillées sont plus agréables aux malades, plus promptes à mettre en usage, meilleures pour les remèdes oculaires, pour faire des épithèmes au cœur, & au foie, pour préparer les fards, pour préférer les parfums & les choses odorantes, tant pour l'usage de la Medecine, pour la delicatise du corps, que les décoctions & les jus des plantes, & pour cet égard on les doit d'autant plus soigneusement distiller. Il est vrai encore que les eaux faites au bain-marie, principalement celles qui sont distillées à la vapeur des eaux bouillantes, ne sont pas de longue durée, & qu'elles ne peuvent garder plus d'une année; c'est pourquoi il faut renouveler tous les ans par distillation ou circulation ou iterative, avec les nouvelles matières mises sur le marc des premières distillations; ou bien les distiller par feu, comme nous dirons ci-après.

Les vases & instruments pour distiller les eaux.

Deux vases sont nécessaires pour distiller, dont l'un peut être

appelé d'un nom commun & général, alembic, ou vaisseau contenant, parcequ'il reçoit & contient les matières, qu'on veut distiller. Quelques-uns l'appellent corps ou vaisseau corpulent. On lui donne encore le nom de courge. L'autre vaisseau est nommé vulgairement chapiteau, ou chape, ou chapelle, ou cloche, auquel sont amassées les vapeurs, & converties en eaux; Ce vaisseau a quelquefois un Canal en forme de Bec d'Oiseau, par lequel l'eau distillée goutte à goutte dans une fiole, ou autre vaisseau semblable. Quelquefois il est sans Bec, & cela arrive, quand on veut user de circulation. Or ces instruments sont fort différents, tant en forme & figure, qu'en matière; il est vrai que les premiers inventez étaient des vaisseaux de plomb, semblables à une cloche qui couvrait un autre vaisseau d'airain plein des matières pour distiller; il est assez connu & usité par tout, vu qu'il attire une plus grande quantité d'eau que nul autre. Depuis l'on a trouvé une autre façon, par laquelle plusieurs vaisseaux, couverts de leur chapiteau de plomb, sont échauffez tous ensemble d'un seul feu, sur un fourneau fait en façon de voute, afin qu'à moins de frais & de peine on puisse distiller une plus grande quantité d'eau, comme on le peut voir dans cette figure.



Pour donner une idée plus claire des vaisseaux, dont on se sert dans la distillation, j'en ferai ici une description exacte. A B C est un vaisseau de verre, ou de terre à pots, qu'on appelle Cornue.

Le vaisseau R est une Cucurbité, ainsi appellée d'un nom Latin, qui veut dire courge. Il est de même matière, que le précédent. C'est celui qui sert à contenir les matières qu'on veut distiller. On le place sur la Capsule, dont nous parlerons bien-tôt.

Le vaisseau marqué de la lettre C est celui qu'on nomme chapiteau, on l'applique sur la cucurbité. C'est là que les vapeurs s'élevant par le moyen du feu se ramassent & tombent goutte à goutte par le Bec du chapiteau dans le recipient.

D I est un vaisseau de verre ou de terre à pots, nommé Recipient. On le pose ordinairement sur un rondeau de paille, qui sert à lui donner une assiette ferme. Son col est coupé court; mais lors qu'il est long on donne à ce vaisseau le nom de Matras.

Enfin le vaisseau A est appellé Capsule, il est de terre, on le place sur le haut du fourneau, & on l'emplit de sable sur lequel on pose la cucurbité.

Quand on veut couper le col du recipient de la longueur qu'on souhaite, on enduit de Terebentine ou de Soufre une ficelle avec laquelle on fait quelques tours à l'endroit qu'on a dessiné que le col soit coupé, on allume ensuite cette ficelle, & quand la flamme a bien échauffé l'endroit, on applique dessus un linge mouillé, & le col du recipient se casse dans l'endroit où la ficelle a été appliquée.

En appliquant le chapiteau sur la cucurbité, on doit avoir soin de color du papier sur les jointures de ces vaisseaux, & même sur le col de la cucurbité, s'il est nécessaire, afin que les vapeurs ne puissent s'échapper par cet endroit. Il est aussi bon d'en color sur les jointures du Bec du chapiteau ou de la cornue, & du col de matras pour la même raison.

Cependant il est à propos de percer ce papier côté d'un trou d'épingle dans quelques distillations, de peur que ces vaisseaux ne se rougissent s'ils n'avoient point d'air.

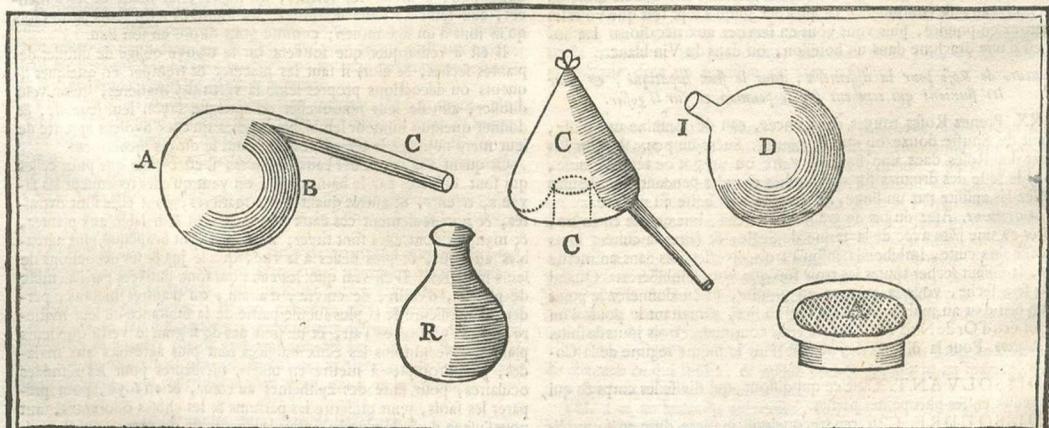
Lors qu'on veut le servir de la cornue & l'exposer à un grand feu, il est nécessaire de l'enduire jusqu'au bout de l'extrémité du Bec d'une espece de boué, qui est composée d'argile, de boure ou laine, & de la fiente de Cheval, cette argile doit être bien feche & pulvérisée dans un mortier. On a soin de mêler le tout ensemble & de le bien detremper, & l'on ajoute, si on veut un peu de sable. On a donné le nom de Lut à cette terre ou boué ainsi préparée.

Usage du lut.

On mouille la cornue A B C, & on applique aussi-tôt une legere couche de ce mélange, qu'on laisse secher: ensuite on en applique une seconde, & ainsi de suite jusqu'à ce que toutes ces couches soient épaisse d'environ deux ou trois lignes. Ce lut empêche que le vaisseau ne casse quand il est exposé à l'action d'un grand feu.

Au lieu de ce lut ainsi préparé, on peut le servir seulement de terre grasse ou argile bien pulvérisé, il faut la détrempre dans l'eau; en sorte qu'elle soit elle-même fluide. Chaque couche, qu'on applique sur la cornue, doit être fort mince; on la fait secher en tournant souvent le vaisseau au dessus des charbons allumé, en frrottant quelquefois l'exterieur avec la main mouillée d'eau commune.

Les alembics de plomb étoient autrefois fort en usage; on a remarqué cependant que les eaux qui étoient distillées par ces sortes de vaisseaux, qu'elles ne retiennent point l'odeur, ni la faveur, ni toutes autres qualitez des matières, desquelles elles sont distillées: mais elles sentent la fumée & une odeur d'aduision. De plus les eaux qui sont distillées des plantes acres, poignantes & amères, ne se ressentent aucunement de l'amertume & acrimonie de leurs plantes, mais plutôt d'une douceur fade; l'eau qui coule des conduits de plomb, ex-



cite souvent un flux disenterique à ceux qui en boivent, à cause de sa nature, qui est de substance de Mercure; joint que nous voyons ordinairement que les eaux distillées par le plomb font le plus souvent d'acres & véhementes vapeurs, ce qui se fait, attendu qu'il se dissout un Sel de la voûte de l'Alembic, qui gâte les eaux, les rendant blanches & épaisses comme le Lait.

Pour ces raisons l'on a inventé un autre instrument nommé vessie, dont le vaisseau inférieur, & le chapiteau qui le couvre sont d'airain, tous deux mis sur un fourneau. Cet instrument est propre, non seulement pour distiller l'eau de vie faite de Vin, ou de lié de Vin, ou

de Biere; mais aussi de toute sorte de plantes infusées avec quantité d'eau commune. Au surplus, il faut que le chapiteau ait un grand Bec, qui passe par dedans un tonneau plein d'eau, afin que les vapeurs ne soient pas dissipées mais condensées & converties en eau.

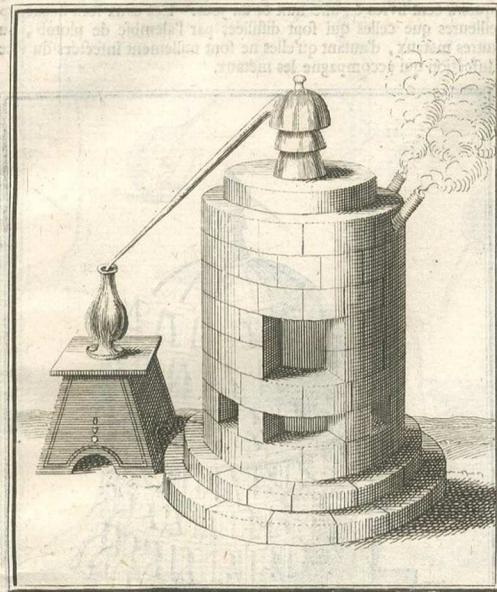
Les Chimistes modernes & mieux avisés ont trouvé une façon beaucoup meilleure que les précédentes, qui est de distiller les eaux au bain-marie, c'est-à-dire, au bain de quelque eau bouillante, ou sur la vapeur; car il est certain que ces eaux sont meilleures sans comparaison, d'autant qu'elles retiennent exactement non seulement l'odeur, mais aussi le goût, & autres qualitez de leurs plantes: ce qui arrive ainsi,

D I S.

parce que le bain de l'eau bouillante par son humidité retient, garde & conserve les parties subtiles des plantes, & par ce moyen empêche qu'elles ne se résolvent & s'exhalent, comme on le voit en celles qui sont distillées par le feu violent de bois ou de charbon, qui est la cause seule, qu'il y a autant de différence entre les eaux distillées par l'alambic de plomb, & le bain-marie, qu'entre le Plomb & l'Or. Parce que non seulement elles retiennent les propres qualitez de leurs plan-

D I S.

tes, l'odeur & le goût, mais aussi qu'elles viennent claires, pures, & limpides, sans sentir tant soit peu de fumée ou d'adustion, au contraire les autres représentent toujours au goût quelque odeur de fumée qui non seulement excite une envie de vomir tant aux fâins qu'aux malades, mais aussi apporte grand dommage à la poitrine, à l'estomac, au foie, & autres parties interieures à raison d'une mauvaise qualité qu'elles contractent des vaisseaux où elles sont distillées.



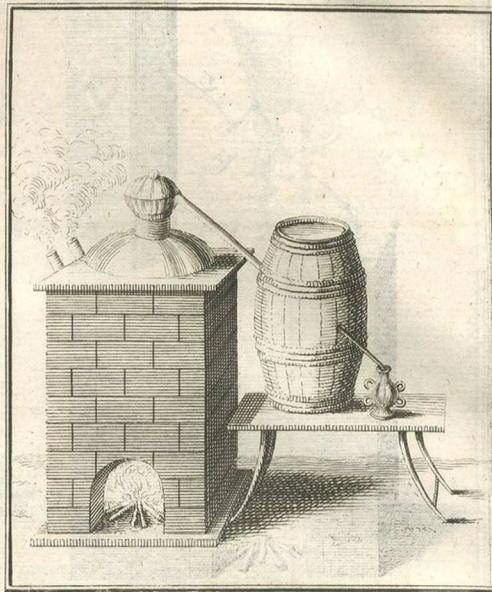
B. Picard des 1730.

Ce que l'on peut facilement connoître par l'eau d'Aluine distillée par un alambic de plomb, qui est douce, non pas amère comme la plante; aussi bien que par toute autre forte d'eau distillée des plantes, qui ont le température chaud & le goût acré, ou amer; car l'alambic de plomb recevant superficiellement les vapeurs des herbes, qui sont chaudes d'effet & de vertu, corrompt facilement sa superficie, & la convertit en Ceruse fort subtile, laquelle après se mêle parmi les eaux, & leur communique une douceur fade: ce qui peut se remarquer par la couleur blanchâtre de ces eaux, principalement quand elles sont distillées par un alambic tout récent; car le vaseau qui a long-tems servi, ayant aquis pendant un long tems & par une fréquente distillation de toute part comme une croûte de plâtre, n'est pas si facilement altéré par les vapeurs, ni converti en Ceruse.

Il ne faut pas s'étonner, si la superficie du plomb est changée en Ceruse par l'acréité des plantes, vu que la Ceruse même est faite de lames de plomb fondues sur les vapeurs du Vinaigre, & étendues sur clayes préparées de cannes. Or cela n'arrive point aux eaux distillées au bain-marie; car l'on connaît évidemment au goût leur amertume ou acrimonie, acidité, aperçt, douceur, & insipidité, si elles sont distillées des plantes amères, ou acrés, ou d'autres saveurs & qualitez: ce qui vient de ce que le chapiteau du bain-marie est de verre, duquel elles ne pourront aquer aucune qualité étrangère.

Au reste, les eaux qui sont distillées au vaseau que l'on appelle vaseau, qui est fait (comme nous avons dit d'airain) tant chapiteau que vaseau corpulent, enduit par le dedans d'airain, font beaucoup meilleures & de plus grande vertu que celles qui sont distillées par l'alambic de plomb; parce que le feu du fourneau ne peut brûler ni infecter de quelque fumée les matières; d'autant qu'elles trempent & bouillent en eau. Cependant elles ne retiennent entièrement les vertus à cause du mélange des eaux, qui les suffoquent & dissipent leurs vertus. C'est pourquoi il faut donner le prix sur toutes les autres eaux, à celles qui sont distillées en double vaseau, ou sur la vapeur de l'eau bouillante, ce qui est appelé bain-marie. Il est vrai que les meilleures sont celles qui sont distillées sur la vapeur de l'eau bouillante, plutôt que de mettre le vaseau, qui contient les matières, dans l'eau bouillante, parce que la vertu en est plus subtile & mieux extraite: quoique toutes les deux soient fort bonnes, & il n'y a point d'autre inconvenient à craindre sinon qu'elles ne sont pas de longue durée. Mais il vaut mieux en distiller souvent, afin de les avoir bonnes.

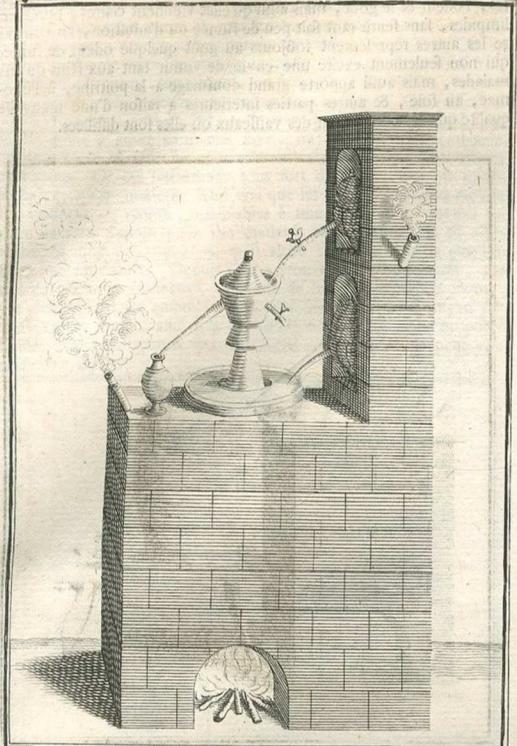
La troisième sorte d'instrument, que nous avons appellé bain-marie, ou double vaseau, est de deux pièces. L'une est un grand vaseau d'airain fait en forme de marmite assez grande & haute, élevée, garnie de son couvercle, qui est mise sur un fourneau; il contient l'eau bouillante, l'autre est l'alambic, dont le vaseau corpulent est aussi d'airain, tellement incorporé avec le couvercle de la marmite, ou de la chaudière, que l'un tient à l'autre, & l'un ne peut être mis ni ôté sans l'autre; le chapiteau est de verre, ou d'airain, ou de terre cuite. En ce couvercle il y a un trou bien



clos & bouché d'un coin, par lequel l'on vidre de l'eau bouillante dans la chaudière, quand l'eau qui est dedans sera diminuée, après avoir long-tems bouilli.

Il y a une autre sorte de bain-marie, qui contient quatre alambics, dont les vaseaux corpulents, qui sont mis dans le bain, peuvent être de verre ou d'airain, & leurs chapiteaux de verre. Outre ces quatre il y en a un qui surpasse les autres, qui est échauffé seulement par la vapeur de l'eau bouillante, qui monte en haut par le moyen d'un grand Canal, & celui-ci rend la meilleure eau que tous les quatre autres. Tous ces vaseaux bien unis & incorporez ensemble, sont appuyez sur une chaudière ou marmite d'airain assez large & grande. Ils sont bien enduits d'airain, & unis tellement que nullement le vaseau ne peut sortir ou s'exhaler dehors. Tous ces instrumens sont si bien rangez & façonnés ensemble, qu'ils semblent n'être qu'un corps, excepté que le chapiteau se peut séparer & remettre quand il est besoin de distiller des eaux.

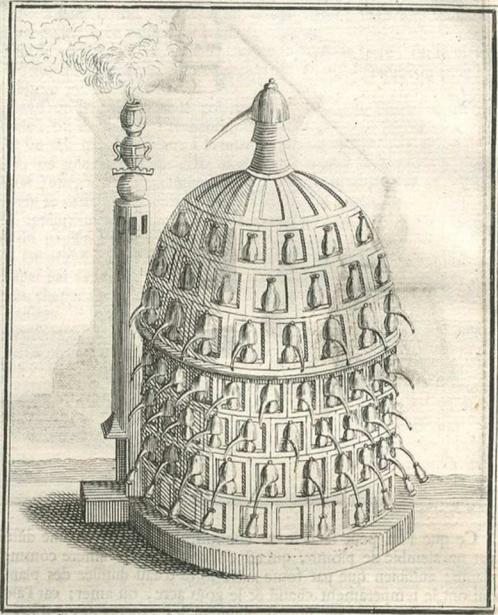
L'on voit une autre sorte de Bain-Marie fort excellent, dont le vaseau corpulent est d'airain, semblable à un grand urinal, long de trois grands pieds, fort large par le bas, & un peu plus étroit par le haut. Le fond & le ventre trempe deux grands pieds dans l'eau bouillante, & le dessus sort au dessus du bain de la hauteur d'un grand pied par un trou rond, qui est au milieu du couvercle de la marmite ou chaudière où est le bain. Sur ce vaseau corpulent on met & on appuie un alambic d'airain couvert & entouré d'un autre vaseau aussi d'airain beaucoup plus large, qui reçoit l'eau froide, que l'on fait couler par la canule ou fontaine d'airain d'un autre vaseau assez long, qui est fixé au haut de la colonne. Cette eau fait à rafraîchir continuellement l'alambic, afin que les vapeurs qui y sont élevées se conduisent mieux & y soient plutôt converties en eau. Et parce qu'il est fort difficile que l'eau qui est contenue au vaseau qui environne l'alambic, ne soit échauffée par la succeſſion de tant de chaleur de l'alambic, il y a une canule au vaseau, par où l'eau s'écoule incessamment, en lâchant le petit robinet de la fontaine, & remplît incessamment d'eau froide, qu'on la fait couler du vaseau d'en-haut; mais afin qu'en n'ait pas tant de peine à vider si souvent l'eau chaude, & à en remettre de froide, on peut disposer tellement les choses, que du vaseau qui est au dessus de la colonne, il coulera continuellement autant d'eau froide dans ce vaseau qui environne l'alambic, que de chacune il s'en pourra écouter en lâchant & fermant les robinets des fontaines quand il est besoin, & afin que la marmite ou chaudière, où est le bain, soit toujours pleine d'une même quantité d'eau, laquelle autrement se diminuerait par la véhement chaleur du feu du fourneau, il y a au bas de la colonne un autre vaseau plein d'eau fort chaude, qui vient se rendre dans le bain, par une fontaine ou canule gouvernée de son robinet. Cette eau est échauffée d'autant que la muraille de la colonne est creuse & vide jusqu'au fond de ce vaseau. Cette sorte de bain-marie, est propre pour distiller des eaux en abondance, à cause de l'eau froide, qui épaisſit & convertit incessamment les vapeurs en eau.



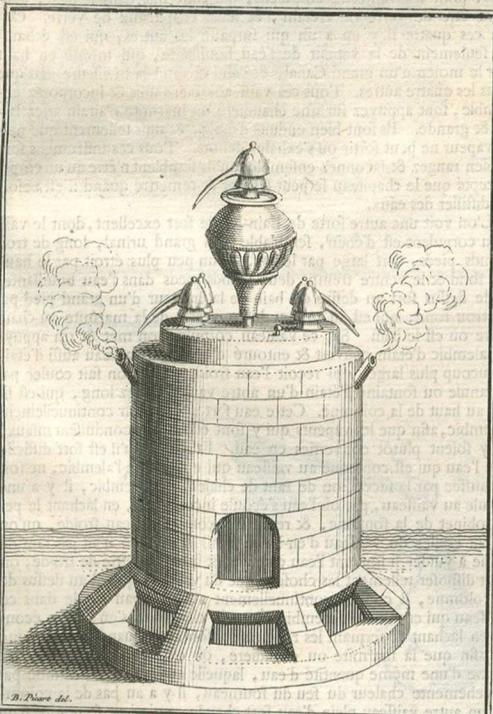
B. Picart del. 1730.

Les Ventiens distillent leurs eaux de cette manière. Le fourneau est rond & contient de toutes parts à l'entour de soi plusieurs vaisseaux de terre, vitréz par dedans, semblable à un urinal, bien lutez avec

chaleur en soit quelque peu diminuée, de crainte que les plantes, fleurs, & autres matières ne soient brûlées. La bouche du fourneau doit être toujours bien fermée, afin que la chaleur se conserve là-dedans pour pouvoir satisfaire à tant de vaisseaux. Il est nécessaire d'employer plusieurs personnes à ce fourneau; les uns donnent ordre au feu, les autres jettent les herbes dans les vaisseaux corpuлens; d'autres appliquent & accommodent tous les chapiteaux sur les vaisseaux corpuлens. Aussi par-là on peut tirer grande quantité d'eaux, c'est-à-dire, jusqu'à cent litres en une nuit & un jour. Ces eaux sont beaucoup meilleures que celles qui sont distillées par l'alembic de plomb, ou d'autres métaux, d'autant qu'elles ne sont nullement infectées du vice & infection qui accompagne les métaux.



B. Picart del. 1730.



B. Picart del. 1730.

du mortier d'argile; couvert chacun d'alembic ou chapiteau de verre ou de terre cuite; au Bec desquels pendent une fiole attachée avec un fillet bien épais, pour en recevoir l'eau qui en distillera. Ce fourneau est échauffé de même façon que les Allemands échauffent leur poèle, & que nous avons nos étuvés. S'il arrive que le feu y soit trop vêtement, il ne faut rien mettre dans les vaisseaux, jusqu'à ce que la

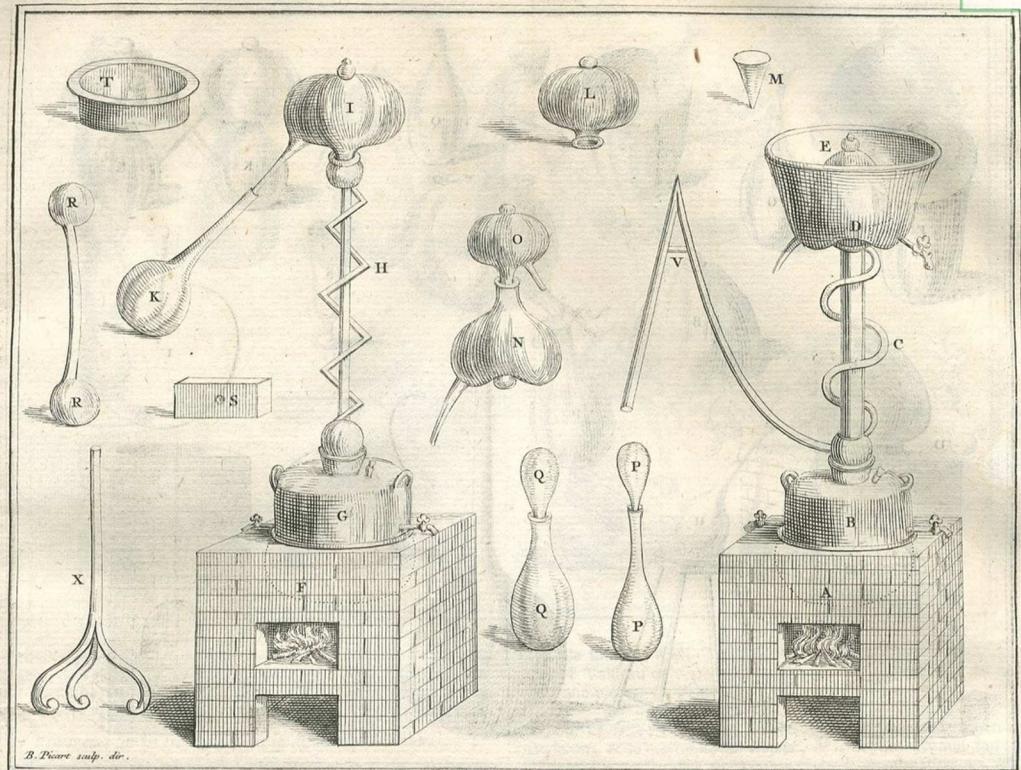
Il y a d'autres instruments, dont le vaisseau corpuлent est ou d'airain, ou de fer, ou d'autre métal, ayant le col épais, & assez étroit, sur lequel est appuyé un chapiteau aussi d'airain, fait en forme de pyramide, qui est environné comme d'un sceau d'eau fraîche, afin que la vapeur soit plutôt & en plus grande quantité convertie en eau, & que l'eau ne retienne pas la qualité du feu. Quelques-uns au lieu de ce col long & du chapiteau, ont un canal de fer blanc ou d'autre métal, fort long & tortu en forme de serpent (qui est dit pour cette raison serpentin) ou fait de plusieurs pièces par angles droits, qui passent par dedans un sceau ou autre vaisseau semblable plein d'eau.

Il y a plusieurs autres façons d'instrumens à distiller, dont on peut voir les différentes figures ci-dessous.

Au surplus, parce que l'eau distillée prend la plus grande part son essence & autre semblable qualité du chapiteau, il est bon de faire choix des meilleurs chapiteaux que l'on pourroit trouver: les meilleurs sont de verre, puis de terre vitrée par dedans & par dehors, troisièmement d'étain, quatrièmement de cuivre enduit d'étain, cinquièmement d'airain enduit d'étain: mais les vaisseaux d'airain & de cuivre, ont ces deux inconvénients; l'une qu'ils rendent leurs eaux rouffâtres, & à demi-brûlées, & l'autre qu'il y a en l'airain & au cuivre une qualité venenue plus qu'en aucun autre métal. Sixièmement de fer, quand principalement on veut distiller quelque matière solide, qui doit être appliquée extérieurement, & non pas prise intérieurement. Ceux qui ne craignent pas les frais usent de vaisseaux d'or ou d'argent; mais parce que chacun n'a pas cette puissance, il vaut mieux se contenter de vaisseaux de verre, de terre plombée, ou vitrée, ou de grès, nommée terre de Beauvais, plutôt que de plomb, ou d'autre métal; toutes fois ceux de verre sont les meilleurs. En second lieu, ceux de terre plombée, ou vitrée, ou de gros grains, après ceux d'étain. Ceux de verre ne doivent pas être de fougere; mais de verre crystallin, bien renforcé, lesquels parce qu'ils ne laissent pas d'être fragiles quelque renforcez qu'ils soient. Il faudra échauffer lentement; & peu à peu; soit qu'ils soient mis au bain-marie, ou sur des cendres chaudes au feu du fourneau, puis quand la distillation sera faite les laisser refroidir tout doucement; & parce que le chapiteau est séparé du vaisseau corpuлent, il sera bon de les unir tous deux ensemble avec un linge de chanvre, qui aura trempé en mortier de sagesse, qui est fait communément de blanc d'œuf, de farine de féve, & très-peu de mastic; le vaisseau où est reçue l'eau du recipient, sera une fiole de verre, ayant le col long, dans lequel enterra le Bec du chapiteau, qui pourra pareillement être uni avec le Bec de mortier de sagesse, de crainte que l'eau qui distillera, ne s'évapore trop, quoique nous en voyions quelquefois en façon d'urinal, qui ne font point du tout liez au Bec du chapiteau.

D I S.

D I S.

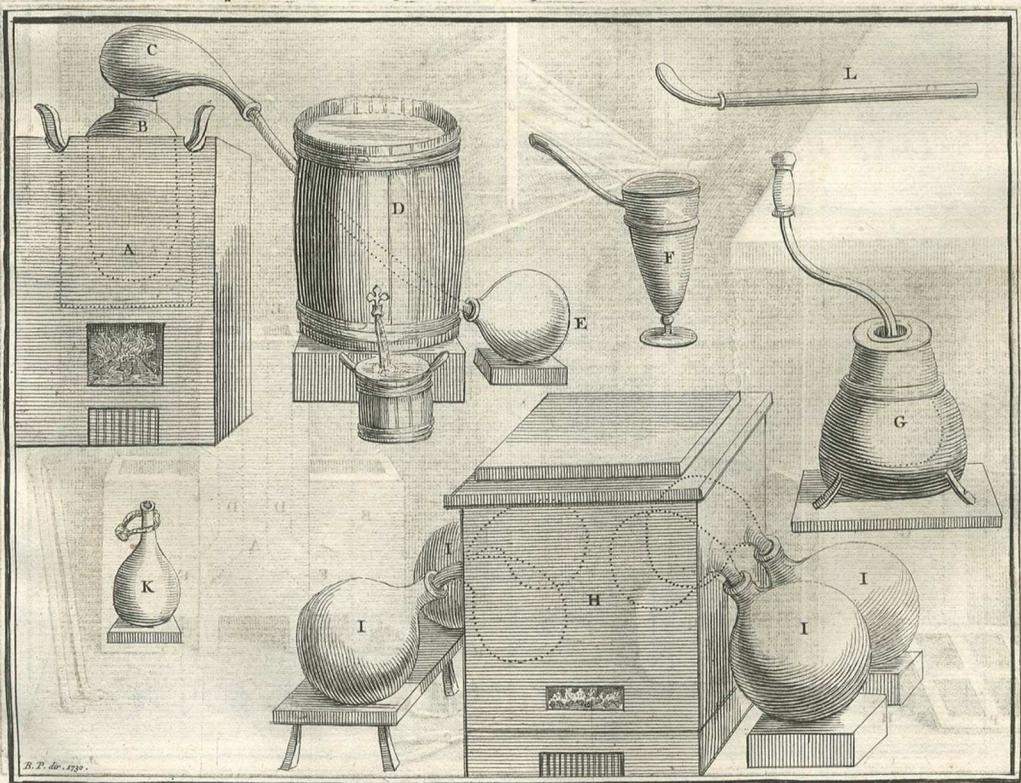


B. Picart sculp. dir.

Explication.

A Fourneau pour la distillation de l'esprit de Vin. B Vessie de cuivre étamée au dedans contenant l'eau de vie. C Serpentin de cuivre soutenu d'une colonne. D Chapiteau du Serpentin. E Refrigerant. F Autre fourneau pour le même usage. G Vessie de cuivre étamée contenant l'eau de vie. H Serpentin d'étain. I Chapiteau de verre.

K Recipient. L Chappe aveugle. M Entonnoir. NO Deux chape-pes de verre l'une sur l'autre, dont celle de dessous est ouverte au haut. P.P. Matras de rencontre. Q.Q. Cucubites de rencontre. R.R. Fer pour couper le col des recipients. S Bouchon de la porte du fourneau. T Plat de verre. V Siphon. X Gueridon portant le recipient de l'esprit de vin.

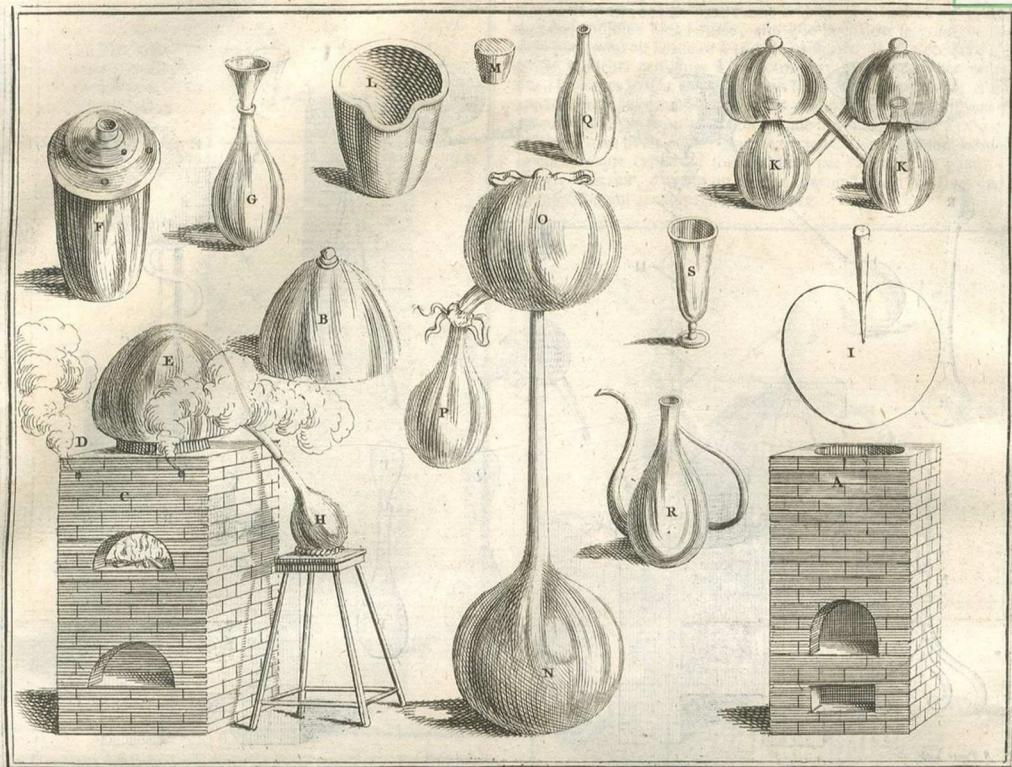


B. P. dir. 1720.

Explication.

A Fourneau. B Vessie de cuivre étamée au dedans. C Tête de morceau. D Tonneau contenant l'eau pour rafraîchir la liqueur qui distille, & le tuyau qui porte la liqueur dans le recipient. E Recipient.

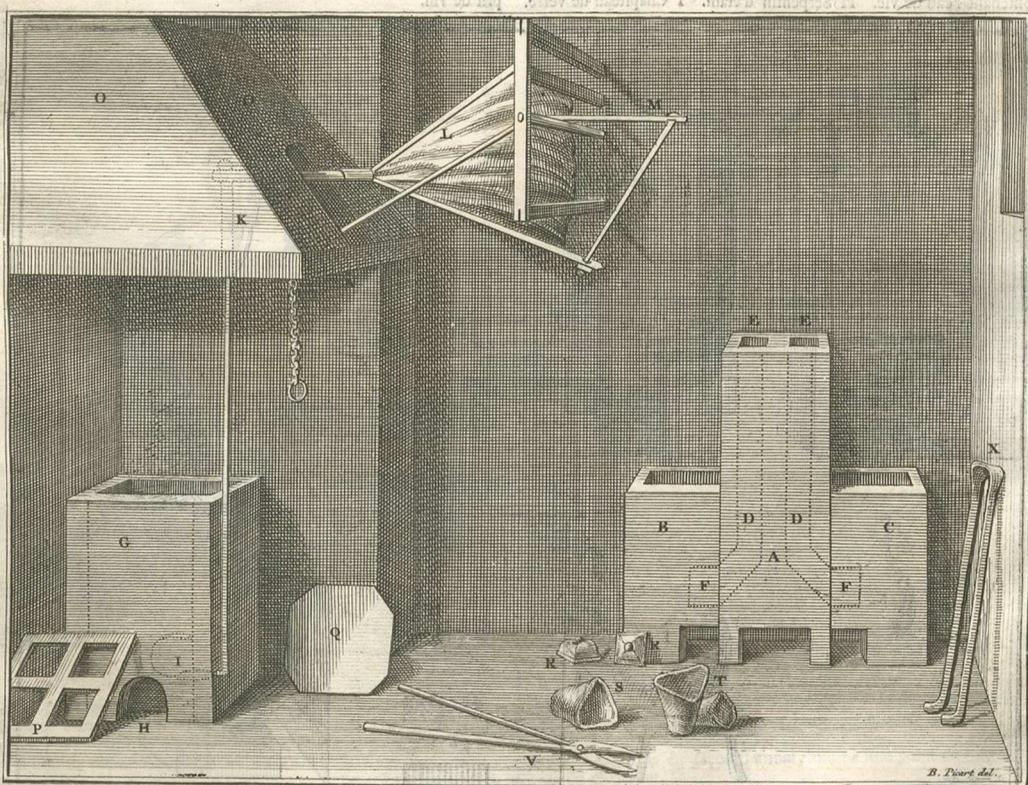
F Cornet de fer pour les règules. G Moulin d'acier. H Fourneau pour faire distiller quatre cornues à la fois. IIII Quatre grands recipients. K Vaissau pour séparer l'huile des eaux distillées par la machine. L Lingotière.



Explication.

A Fourneau de reverberé. B Dome. C Fourneau pour la distillation des herbes au bain de sable. D Vaisseau de cuivre étamé au dedans, contenant les herbes. E Chapiteau de cuivre étamé au dehors. F Vaisseau de cuivre pour le bain-marie. G Bouteille de verre garnie

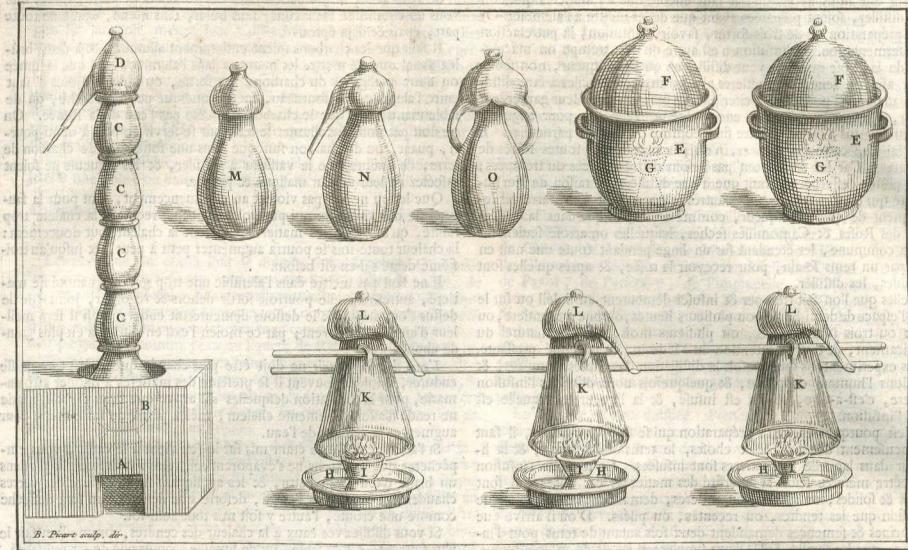
de son entonnoir pour les filtrations. H Recipient. I Enfer de verre. KK Gemeaux. VL Capsule de terre. M Bouchon de l'échancre de la capsule. N Matras à long cou. O Chapiteau du matras. P Recipient. Q Oeuf philosophique. R Vaisseau de verre pour separer les huiles. S Autre vaisseau de verre pour le même usage.



Explication.

A Tour d'Athanor. BC Deux fourneaux échauffez par le feu de la sour. DD Deux canaux contenant le charbon. EE Les deux ouvertures supérieures de ces canaux. FF Portes des deux fourneaux. G Fourneau à vent. H Porte du fourneau. I Bout du tuyau qui

qui porte le vent dans le fourneau. K Tuyau qui conduit le vent. L soufflets. M Pièces de bois portans & servans au mouvement des soufflets. OO Cheminée. P Quadre de fer servant de grille au fourneau. Q Pièce de fer plate pour mettre au dessus du quadre. RR Bouchons des canaux de la tour. ST Deux creufets. V Tenailles de fer. X Pincettes de fer.



A Fourneau pour l'aludel. B Aludel. CCCCC Pots de l'aludel. D Chapiteau de l'aludel. EE Grands pots de terre pour la distillation de l'esprit de soufre. FF Cloches de verre. GG Creusets contenant le soufre. HHH Trois grands plats de verre. III Trois creusets con-

Remarques sur les fourneaux pour la distillation des eaux.

La forme des fourneaux qui servent à distiller les eaux, est diverse selon la diversité des matières que l'on veut distiller, & des vaisseaux dont on veut les servir pour distiller. Quant à la matière, les uns sont faits de briques crues, fort bien défeichées au Soleil, d'autant qu'elles sont plus maniables que les cuites entières, & qu'on les peut couper avec le fer, pour leur donner telle forme que l'on veut, & ranger la terre grasse. Les autres se font de plâtre feul. Quelques-uns de terre grasse seule. Les meilleurs sont faits avec ciment, blancs d'œuf, terre grasse & bourse. Les autres de brique bien broiée, fierte de cheval, nerfs de bœuf, & terre grasse. Quant à la figure elle répond aux vaisseaux que l'on met deduis, les uns sont ronds par tout, & ce sont les meilleurs & plus commodes. Les autres quartez. Les autres élévez assez haut en forme de pyramides, d'autres en façon de voute; les autres en forme d'étuvés ou de poêles, tels que vous les pouvez voir par les figures précédentes, qui vous serviront de plus grand & sûr empêchement, que toutes les descriptions qu'on pourroit faire.

Ces fourneaux doivent avoir deux fonds, l'un plus bas, pour recevoir les cendres du charbon ou des autres matières combustibles, l'autre plus haut, pour contenir les charbons allumés. C'est une espèce de grille, ou verges de fer passant d'outre en outre au travers du fourneau; ou bien séparé par plusieurs petits trous, afin que les cendres du feu s'écouent au fond d'embas plus facilement, & qu'elles n'étoffent point le feu qui échauffe l'ambic. Il y en doit avoir une feuille de fermeuse, pour mettre le charbon ou le bois dedans, & en haut deux ou trois petits trous pour donner de l'air, & éventer le feu, lorsque l'on voudra l'augmenter. L'une & l'autre gueule seront garnies de leur bouchon ou porte. Au défaut de fourneau ou de mati-

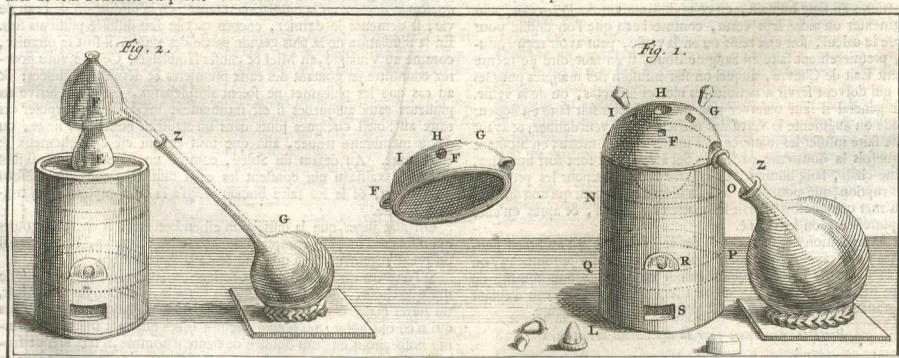
tenant le soufre. KKK Trois cloches de verre. LLL Trois châpes. M Vaisseau de verre pour les circulations. N Alembic de verre tout d'une pièce. O Pelican.

re, pour ce faire, on pourra accommoder son vaisseau ou bien son châpier, & le mettre sur un trépier, & la-dessous allumer son feu.

Quoiqu'on puisse assez bien comprendre la construction des fourneaux, par ce qu'on vient de dire, cependant je crois qu'il est à propos de donner la figure & la construction de quelque fourneau; qu'on peut faire à peu de frais. On pourra y adapter les vaisseaux dont nous avons parlé dans le commencement de cet article. Il sera facile de les transporter pour sa commodité.

En construisant le fourneau LN de telle grandeur qu'il plaira, on aura soin de placer à l'endroit PQ une grille ou plusieurs barres de fer, qui serviront à soutenir les charbons ou le bois que l'on mettra dans l'espace PO qui est le four du fourneau. On conservera en R une ouverture qui servira à mettre dans le four la matière combustible pour entretenir le feu. L'espacement LQ est l'endroit qu'on appelle le Cendrier, & qui sert à recevoir les cendres qui tombent du four; l'ouverture que l'on a pratiquée en S, à deux usages, l'un est pour retirer les cendres, & l'autre est de donner passage à l'air, ce qui contribue à augmenter l'ardeur du feu. Ces deux ouvertures doivent avoir chacune leur porte, qui est ou de fer ou de brique. A l'endroit NO on placera deux barres de fer pour soutenir la cornue ou la capsule. Enfin au dessus du fourneau & à l'endroit où le dôme doit joindre le fourneau, il faut laisser une ouverture qui donnera passage au col de la cornue.

Pardessus la cornue on appliquera un dôme ou un couvercle FGHI, auquel il faut laisser plusieurs ouvertures, l'une comme H, ferde de cheminée, les autres, telles que sont I, F, G, sont appelées Régistres; quand on veut diminuer la chaleur, on les bouchera avec des bouchons faits de terre. Si on veut étinceler le feu on bouchera toutes ces ouvertures & fermera les portes du fourneau.



La première figure représente le fourneau avec la cornue à laquelle on a lutté le recipient Z. On peut mettre aussi un peu de fusil O à l'endroit où le col de la cornue sort du fourneau, on le fait ficher en approchant un rechaud de feu ou des charbons allumés dans une cuillère.

La seconde figure représente le fourneau garni de la capsule, de la cucurbit E, & du chapiteau F, auquel on a adapté le matras G.