

# DICTIONNAIRE OECONOMIQUE,

*Contenant divers Moïens*

## D'AUGMENTER SON BIEN, E T 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 moïens pour élever, nourrir, guérir & faire profiter toutes sortes d'Animaux Domestiques, comme **BREBIS, MOUTONS, BŒUFS, CHEVAUX, MULETS, POULES, ABEILLES & VERS** a SOIE.

Differens **FILETS** pour la **PECHE** de toutes fortes de **POISSONS**, & pour la **CHASSE** de toutes fortes **DOISEAUX & 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 Pais Etrangers, & leurs qualités spécifiques, &c.

Les moïens 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 favoir le dessin, & travailler **BAIETTES** ou **ETOFFES** établies nouvellement en ce Roïaume, pour l'usage de ce **PAIS**, & pour **L'ESPAGNE**, &c.

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

Tout ce que doivent faire les **ARTISANS, JARDINIERS, 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 vérités, 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 & considerablement augmentée.

Par **J. M A R R E T**, 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,**

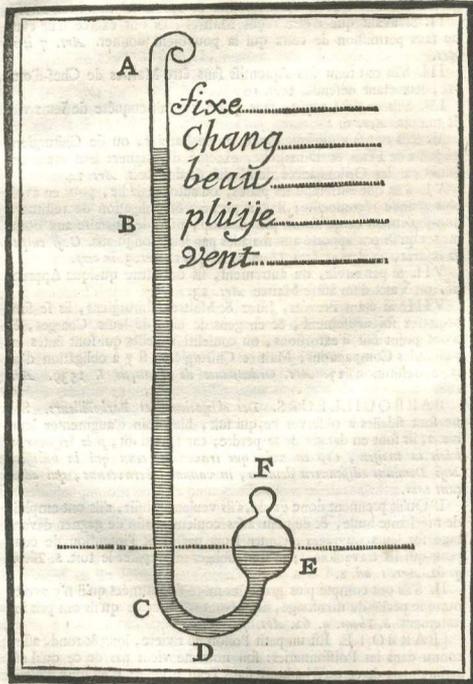
Chez **J E A N C Œ V E N S & C O R N. M O R T I E R.**

**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 moiën du vif-Argent. Il est très-utile & très-important dans l'Agriculture; par ce moiën, on connoît 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, recourbé par l'autre en CDE; de sorte qu'on ait ménagé en E un espace plus grand retreci & ouvert en F comme vous le voyez 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 vuide 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'éleve 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 elevation du Mercure qu'on prend pour le premier degré de cette division on marque *très sec.* Au second *fixe,* parce que le tems continué plusieurs jours dans cette situation. Au 4e. degré on marque *beau.* Au 6e. *changeant.* Au 8e. *pluie.* Au 10e. *pluie frequente* ou *abondante.* Au 12e. *vent* ou *simple.*

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

# Cacao, Chocolat, café

**C A C A O.** C'est un Arbre qui croît aux Indes, qui est de la grandeur de l'Oranger, aiant ses feuilles un peu plus grandes; son fruit long & semblable à celui des — olons, est raté, roux & canelé, plein de petites noix qui ont beaucoup de rapport aux plus petites Aman-des: elles ne sont ni douces ni ameres; 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 délices, que parce qu'on le croit necessaire à la sante.

Il y en a toutefois qui prétendent que le chocolat engraisse & 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

**CAFFE'**, Ban, Bou, Bunna, Bunnu, Bunchos.

*Description.* C'est un Arbre qui est semblable au Bonnet de Prêtre, ses feuilles sont plus dures, plus épaisses & toujours vertes. Son fruit contient une graine de figure ovale, de couleur jaunâtre, tirant sur le blanc. Elle retient 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.

*Proprietez.* On attribue beaucoup de vertus au Caffé. Il desseche les personnes trop grasses & replettes, chasse les vents, fortifie le foie & soulage les hydropiques par une qualité qu'il a de purifier le sang; c'est pourquoy il guerit la galle, résiste au scorbut, tempere la chaleur du cœur, en arête les frequens battemens; soulage l'estomac, aiguise l'appetit, desopile la rate, les viscères, secourt la matrice, & provoque les ordinaires; & de plus il convient à toutes les indispositions froides du cerveau, & aux fluxions qui tombent sur les poulmons: il aide à la digestion, reveille les esprits, & réjouit le cœur: il est bon aux rhumes & aux fluxions, excellent pour prévenir la goutte & l'hydropisie, supprime les vapeurs de la rate & migraine; il n'a point de qualitéz manifestes de purger ou de reserrer; sa vapeur reçue par les yeux en arête les fluxions; par les oreilles en guerit le bruit en dissipe les vents.

L'usage du Caffé n'est connu en Europe que depuis l'année 1657. qu'un petit nombre de personnes commencerent à l'introduire à Marseille. Dans la suite plusieurs Marchands qui étoient accoutumés à en prendre dans le Levant, le rendirent plus commun. Enfin tout le monde se mit à prendre du Caffé dans cette Ville. Lorsque vers 1671. quelques particuliers en vendirent publiquement dans leurs boutiques. L'Ambassadeur de Mehemet IV. & les gens de sa suite qui avoient 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 poêle ou terrine, pendant qu'il est sur le feu on l'agite incessamment avec une espatule ou cuillere de bois, ou bien en remuant la poêle, jusqu'à ce qu'il soit pres-que noir: puis on le reduit en poudre avec un moulin qui ne sert qu'à cet usage. On fait bouillir de l'eau dans une forte de vaisseau, qu'on nomme Caffetiere; 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 mêler le Caffé, que pour empêcher que la liqueur ne sorte hors de la caffetiere, ce qui ne manquera point d'arriver par la fermentation qui surviendrait 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 Caffetiere 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 on la verse 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 sont point accoutumés.

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 pres-que aussi-tôt qu'il est cuit sans le faire reposer, toujours sans y mettre du sucre, & dans de fort petites tasses. Il y en a parmi eux qui font envelopper la Caffetiere d'un linge mouillé, en la retirant du feu, ce qui fait d'abord précipiter 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 tasses, il fume beaucoup davantage, & forme une espece de vapeur grasse, qu'ils se font un plaisir de recevoir à cause des bonnes qualitéz qu'ils y croyent.

Les gens de distinction ont une autre maniere, qui leur est particulière, ils ne se servent point de la fève 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 brise & on la met dans une petite poêle ou terrine sur un feu de charbon en tournant, en sorte 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 Caffetiere, & 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 aucune amertume à corriger, & qu'au contraire on y sent une douceur agréable. Cette boisson s'appelle le *Caffé à la suliano*, & on en fait un grand cas dans tout le Pais. On tient ces écorces dans des lieux fort secs & bien enfermés, 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 fève, 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 reposer un peu de tems, vous la boirez chaude avec du sucre.

Cette nouvelle préparation du Caffé a été inventée par Mr. Andry Medecin 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 & débarrasse sensiblement la tête. L'expérience a fait connoître à ce Medecin que cette boisson adoucit l'acreté des urines, & qu'elle soulage la toux la plus opiniâtre. A toutes ces qualitéz on peut ajouter celle de soutenir les forces contre l'inanition, en sorte qu'étant prise à jeun on peut se 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 première fois. Si on laisse bouillir long-tems ce Caffé, la couleur se charge, & la liqueur devient verte comme du jus d'herbe. Elle laisse au fond du vaisseau un peu de limon verd. Ces observations nous font connoître qu'il ne faut pas laisser long-tems bouillir le Caffé, lors qu'on le prépare de cette maniere.

CAFFE' d'Italie. Voyez FEVE LUPINE.

# Casserole, Cassolette

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

**CASSOLETE.** C'est un petit vaisseau ou rehaut 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 rosé pendant un assez longtems; le pot couvert en bouillant, & mettre le Gérosle, le Ladanum, le Calamus, & le Citron en un petit nozet 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 matiere qui paroît après que le bois a donné de la flamme, & qu'il n'est point réduit en cendres. Les Boulangers le retirent du four, l'éteignent en l'étouffant. 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 étourdissemens. 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 & arrangées en pyramide. On couvre cette fosse d'une espèce 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 bouche 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 réfléchit sur le charbon, c'est ce qui le rend inflammable & capable de causer le mal de tête & autres accidens. On connoît que le charbon est fait,

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

## *Du charbon de terre.*

Le Charbon de terre est une matiere 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 se servir du charbon de terre que du charbon ordinaire, sa chaleur est plus violente, & il rend le fer plus traitable 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 consomption.

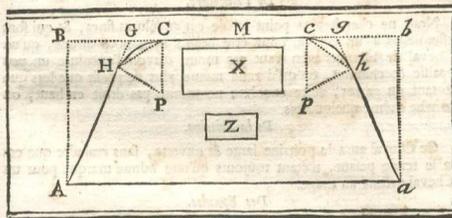
# Cheminées

**CHEMINÉE.** Monsieur Gauger a donné un Traité de nouvelles cheminées, dont la construction procure de très-grandes commoditez. 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 que l'on veut, ne se ressentir jamais de fumée dans la chambre, n'y avoir jamais d'humidité, & éteindre seul & en un moment le feu qui auroit pris dans le tuyau de la cheminée.

Tous ces avantages dépendent de la disposition de l'âtre, des jambages & de la hote, 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 trape qui sert de soufflet, d'une bascule qu'on ajuste 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'âtre & 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. S'il s'en 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 a de quatre pieds de long & vingt pouces de large, dont les côtés soient tirés d'équerre les uns sur les autres ou fassent le trait carré du milieu M du côté B b, marquez la longueur M C de onzes 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 rencontreront, 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 tracerez la figure rectangle X, dont la longueur sera d'un pied, & la largeur de huit pouces. A trois pouces de ce rectangle vous en tracerez 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 viderez & 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 jusques à la hauteur de la hote.

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

Le petit rectangle Z sert de modèle au soufflet de nouvelle invention. On ouvrira en cet endroit l'âtre. 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 chassis de toile ou de cuivre. On y attachera avec une charnière une petite trape qui ferme juste, & qui s'ouvre du côté du feu. On fera les bords du chassis & de la trape en t'us, en chambran, en biseau. Du côté opposé à la charnière on mettra un petit bouton pour pouvoir élever cette trape avec les pinettes, on peut y ajouter par-dessus un verrou, qui tiendra au bouton. Aux deux côtés de la trape, 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 trape: & afin qu'elle se tienne ouverte à la hauteur qu'on jugera à propos, pour donner plus ou moins de vent, on attachera deux petits ressorts par dessous ces chassis, qui appuieront chacun sur une des portions de cercle & qui les presseront assez, pour tenir la trape 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 centré) comme si on le vouloit mettre d'équerre sur le fond de la cheminée, dont il ne sera distant que d'environ dix ou douze pouces, afin que le tuyau de la cheminée n'ait que cette largeur en cet endroit.

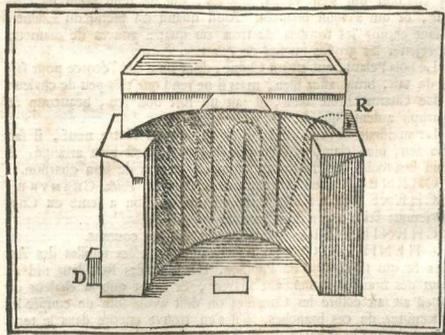
Si le tuyau est devoyé vous ferez les languettes des côtés en portions des cercles depuis le haut du jambage jusques au plancher.

*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 composée de plusieurs feuilles, lonue d'environ quatre pieds, & haute d'environ trois pieds & demi. Elle sera garnie de plusieurs bandes ou languettes de toile. Ces bandes auront cinq pouces de largeur & seront 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 dessus 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 seroit à propos, si on le pouvoit, de creuser le mur autant qu'il est nécessaire, afin que la plaque n'avancât point trop en devant. Quoiqu'il en soit, il faut faire des tranchées d'un pouce de profondeur dans le mur, qui correspondent aux languettes, remplir ces tranchées de plâtre fort frais, & y faire entrer les languettes, qui se trouveroient fort bien scellées, & laisseroient entre le mur, & la plaque un espace de quatre pouces de profondeur. Il seroit peut-être plus commode de faire une caisse de toile garnie de languettes avec les dimensions qu'on a dit, & de l'enclaffer 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 languettes. Pour lors il faudroit même que la seconde cellule fût 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 une cour aura environ un pied en carré. Ce canal conduira l'air froid jusques en D, d'où avant 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 languettes. Il s'y échauffera, & sortira par l'ouverture R, qui sera ménagée sur un coin de la tablette. De forte 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 passer les cellules de cette caisse dessous l'âtre, & dessous la tablette. Quand on aura une fois compris la construction que nous avons donnée, il ne sera plus difficile de la faire servir dans tous les endroits du foyer où l'on croira qu'elle doit contribuer à augmenter la chaleur. Si même il n'étoit pas possible d'ajuster des cellules dans le fond de la cheminée, on se contenteroit d'en faire dans les jambages, dessous l'âtre & 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

plus élevé que le tuyau. Il faut aussi placer les tuyaux les uns à côté des autres, comme on a coutume de le pratiquer, & dont le nombre est tel que la longueur du tuyau par dedans est de trente pouces & sa largeur de dix. Paites tout à l'entour & en dedans de l'ouverture de six ou sept pouces que vous ferez aller en talus par-dessus l'ouverture n'aura plus que vingt-six pouces de longueur. On y fera une ouverture qui sera plus longue en part que par deux séparations de quatre pouces chacune, dont le dessous descendra en angle dans le tuyau. Les trois ouvertures seront chacune de six pouces en carré.

Vous ferez trois pyramides tronquées, quarrées & creuses. La base de chacune sera en dedans de onze à douze pouces en carré, la hauteur de douze à quinze pouces, & l'ouverture par en haut de cinq à six pouces en carré. Vous diviserez cette ouverture supérieure par une petite languette de deux ou trois pouces de hauteur que vous poserez en différens sens: vous appliquerez & arrêterez ces trois pyramides près les unes des autres au dessus 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 la suppose, on diminuera les ouvertures des pyramides, & si elle est plus grande 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 ajuster un chapeau qui les envelopperoit, & qui seroit fait de telle manière qu'étant plus élevé il seroit à tenir suspendu au dessus des ouvertures des pyramides un corps qui auroit la figure d'un prisme triangulaire, dont un des angles seroit tourné vers les ouvertures supérieures des pyramides. La fumée s'échapperoit par les côtés, il seroit plus commode de faire toutes ces pièces de fer blanc.

*De la bascule.*

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 ajuste dans le milieu de cette bascule deux tringles 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.

Cette bascule étant fermée conserve 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 de feu 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 tringles du feu & fermer la bascule.

*Du bois à brûler.*

Le bois flôté a moins de chaleur & brûle plus vite que le neuf. Le bois de Hêtre flôté, qu'on nomme aussi bois de traverse, ou bois de Bouanger se consume plus vite que d'autre. Le bois vert brûle plus difficilement que le sec, à moins qu'il ne soit bien moraté: 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 buches 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 fait un fort bon feu, beaucoup de charbon ardent, qui dure longtems.

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

ETUVES. Il y en a de deux fortes; savoir, les artificielles, dites *Hypocaustum*, dont nous parlons ici presentement.

Les étuves artificielles ne sont autre chose que des bains fecs, dont on se sert pour quelque partie particuliere 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 sont modérées; car elles excitent les fueurs par leur chaleur, au moien de laquelle les pores sont ouverts, les humeurs attenuées & fondus, les excremens repandus par toute l'habitude du corps dissipez, & enfin tout le corps échauffé & desseché. D'où vient que, comme elles sont contraires aux personnes chaudes & grêles; & aux maladies chaudes; elles sont très-avantageuses à celles qui sont grasses, & aux maladies froides.

Elles sont propres non seulement aux maladies veneriennes, mais aussi aux douleurs des membres, tant universelles, que particulieres; aux Rhumatismes, & même aux paralysies.

La matiere 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 sert diversément, & dans divers vaisseaux & instrumens, que chacun peut inventer selon la fantaisie.

Mais pour s'en servir utilement, il faut premierement avoir été purgé & prendre garde que la cœction des alimens ait été faite auparavant, faite dequoi les humeurs étant poussés vers la superficie du corps, pourroient causer des pustules, des tumeurs & des obstructions. Sur tout il faut avoir soin de faire recevoir à propos au malade la chaleur necessaire, & 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 attire le corps, qu'elle le refroidit, & qu'après avoir épuisé la chaleur naturelle, elle abat entierement les forces du malade. *Voiez BAIN.*

# Four

**FOUR.** *Manière de chauffer la four.* Lorsque v6tre p4te fera en bon 6tat, vous commencerez de songer 4 faire chauffer le four, avec quelque chauffage que vous puiffiez avoir: furquoil il y a une observation 4 faire, c'est que les 6clats de bois feu font beaucoup meilleurs que les fagots, & les tagots pr6f6rables 4 tant d'autres bois, dont on se fert pour chauffer le four, il y en a m6me qui font oblig6s d'employer de la bryere ou de la paille, je ne bl6merai en cela personne, chacun fe comportant 4 l'6gard du chauffage, ainfi que la nature du lieu o6 il habite le permet.

On prendra garde en chauffant le four de ne point br6ler le bois par tout en m6me-tems, mais tant6t d'un c6t6 & tant6t de l'autre, nettoiant continuellement les cendres, en les attirant avec le fourgon.

Lors qu'on voudra favoir fi le four est chaud, on n'aura qu'4 frotter un b4ton contre la vouste ou contre l'4tre; & lors qu'on s'a-percevra qu'il fera de petites 6tincelles, ce fera une marque qu'il sera chaud, & pour lors on cessera de le chauffer: apr6s quoi on 6tera les tisons, & les charbons, rangeant quelque peu de braiser 4 une rive pr6s la bouche du four, qu'on mettoira 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. Apr6s cela on bouchera ce four un peu de tems, pour lui laisser abatre fa chaleur, qui sans doute noirciroit le pain, si on l'enfournoit incontinent. Et lors qu'on juge que cette ardeur est un peu ralentie, on ouvre ce four pour enfourner le pain le plus promptement qu'il est possible.

## *Comment il faut enfourner le pain.*

On prend premi6rement la p6le du four, qui doit 6tre toujours tenu6 au feu proprement, puis on met le pain dessus 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 maitre, & c'est aussi par ce milieu qu'on finit d'enfourner.

## *De tems auquel on doit tirer le pain du four.*

Apr6s qu'on aura enfourn6 le pain, on aura soin de bien boucher le four, & d'en 6toper la bouche avec des linges mouillez, de crainte que fa chaleur ne se dissipe, deux bonnes heures & demie apr6s, qui est environ le tems n6cessaire pour cuire le pain bourgeois, on en tirera un pour voir s'il est assez cuit, & particulièrement par-dessous. On le frapera du bout des doigts, & s'il resonance, ou qu'il soit assez ferme, c'est une marque qu'il fera tems de le tirer: Sinon on le laissera encore quelque peu de tems, jufques 4 ce qu'on reconnoisse qu'il soit tout-4-fait cuit.

Pour le gros pain, il ne faudra pas songer de le tirer du four qu'apr6s quatre heures de tems qu'il aura 6t6 enfourn6, en reconnoissant s'il est cuit de la m6me mani6re que je l'ai fait observer, pour le pain bourgeois; car sans une parfaite cuisson, toute forte de pain 4 tous-jours quelque chose de desagradable: s'il n'est pas cuit, il sent la p4te; & s'il l'est trop, il en devient si rouge qu'il en perd tout son go6t; ce n'est

pas qu'4 force de faire du pain l'experience ne nous rende toujours assez favans dans cet art.

Apr6s 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 refroidisse en se refroidissant; comme, par exemple, s'il a trop de chapelle, c'est-4-dire, si la cro6te de dessus est trop 6lev6e, ce qui arrive ordinairement lors qu'on n'6te pas la cendre en chauffant le four, on range ce pain, mettant le dessus dessous, au lieu que s'il est 6galement cuit, on l'appuie contre le mur, en le posant sur le c6t6 qui est assez cuit.

*Observation.* Le pain 6tant cuit comme il faut, rang6 de la mani6re que je viens de le dire, on observera de ne le point enfermer, qu'il ne soit auparavant refroidi.

La chaleur de ce pain 6tant pass6e tout-4-fait, on l'enfermera dans une huche observee toujours de l'y poser sur le c6t6, afin qu'6tant ainsi rang6, il puisse avoir de l'air 6galement par tout. Il ne faut pas faire comme bien de gens, qui le laissent indiff6remment sur une table d'une Boulangerie, o6 jamais il ne se conserve si bien que lorsqu'il est enferm6 4 propos; car ou il y seche par trop en 6t6, ou en Hiver il est trop susceptible de gel6e. On aura soin aussi pendant les grandes chaleurs, que la huche dans laquelle fera ce pain, soit plac6e dans la cave, afin d'emp6cher ce pain de moisir.

## *Remarque sur le gros pain.*

4 l'6gard du levain pour le gros pain, il n'y a rien 4 observer davantage que ce qu'on en dira dans l'Article du PAIN; mais pour la p4te, c'est autre chose, celle du pain bourgeois veut 6tre patrire molle: mais celle-ci demande qu'on la patrifisse ferme, comme 6tant celle qui regarde directement le m6nage; car c'est ce qui fait qu'en la patrifissant, on a soin de la bien braiser, & lorsqu'elle est dans l'6tat o6 on la souhaite, c'est-4-dire, qu'on l'a bien retournee dans la huche, on y enfonce le poing, comme au pain bourgeois, ce qui lui sert d'une m6me marque pour connoitre si la p4te en est assez revenue. Cela 6tant, & le four chaud comme il faut, on divise cette p4te par pains, chacun du poids de vingt livres, ou environ, faisant enforte qu'ils ne se baissent point l'un l'autre, apr6s quoi on l'enfourme, comme je viens de m'expliquer.

Le pain 6tant tir6 hors du four, & ferr6 avec tout le soin requis, on ne touchera point 4 ce pain qu'il ne soit raffis depuis long-tems; car la v6ritable 6conomie veut qu'on ait toujours une demie fourn6e de pain vieil, quand on fait le nouveau. Ce vieil mang6, on prendra premi6rement du nouveau, toujours ceux qui sont les plus mal-faits, & les moins cuits; car les plus cuits fe rassouffent 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 degrez, par le moyen de certains trous, qu'on nomme registres, 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'operations, quand il n'y a pas quantité de matière. Tout fourneau a son cendrier, sa grille, son foier, sa porte, ses registres & son dôme. *Voiez-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 matieres que l'on veut distiller, que des vaisseaux, dont on veut se servir pour distiller. La forme la plus communé & la plus commode est celle-ci. Bâtiſsez un fourneau de briques, ou de tuiles & terre grasse, ou de plâtre 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 interieure d'un pied au moins. Sa hauteur entiere fera partagée en trois espaces, le premier sera d'un pied, le second d'un pied & demi, le troisiéme 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 carrées avec leurs couvercles, à la façon d'une gueule de four; par la bouche d'en bas on vuidera 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. *Voiez la figure d'un tel fourneau ci-devant en la distillation des eaux.* Quelquesfois dans un besoin l'on peut se passer de fourneau, & l'on se sert d'un trépied, sur lequel on pose le vaisseau à distiller mis dans un pot ou jatte, ou tterrine de terre ou de fer, & on fait le feu dessous.

L E N . L E O . L E P .

L E P . L E S . L E T . 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'emprennent, & 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 sont 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, & engraisser les Volailles, tuer, habiller toutes sortes de viandes, sur tout le gibier, bien piquer, & déguiser toutes ces viandes, & ne point faire de dégats 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 soirs au Maître-d'Hôtel des viandes qu'il a delivrées 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 Hopitaux, Hôtel-Dieu, Communauté, 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 tole de fer, ou des plaques de fer battu, c'est comme un garde robe, tout de fer devant, derriere, 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 côtez 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.

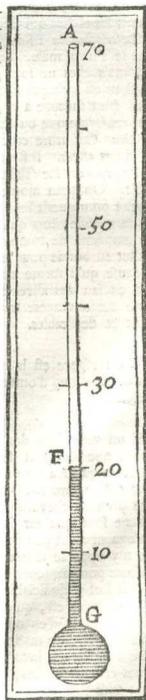
# Thermomètre

THERMOMETRE. C'est un instrument qui sert à faire connoître les degrez de chaleur ou de froidur.

*Manière de faire le Thermometre.*

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

Ce thermometre sert à faire connoître les differens degrez 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

feu: la terre seule reste au fond du vaisseau: il n'y a point de vapeur qui se lève, & quelque poussé qu'il soit qui puisse l'enlever. Les Chimistes imitent dans la distillation ce qui arrive tous les jours dans la nature. Les vapeurs de la terre font élevées dans l'air par la vertu du Soleil ou par la force des feux fottérains, lors qu'elles sont montées jusqu'à une hauteur, elles se condensent par la fraîcheur qui s'y rencontre & elles retombent en pluie. Il en est de même dans la distillation. Les parties des matieres distillées sont enlevées en forme de vapeurs par la chaleur du feu, jusqu'au parois de la cornue ou de la cucurbitte; où elles se rassemblent aidées quelquefois par un refrigerant & 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 matieres qui sont distillées par le moyen de la chaleur: mais aussi à celles, qui le sont sans chaleur, comme nous voyons qu'on le pratique à l'égard de celles qui sont distillées en forme de colature, à savoir quand la plus pure & sincere partie de quelques eaux ou jus liquides est extraite & séparée de la partie la plus limoneuse & terreuse, par le moyen d'un feutre, ou d'une pièce de drap en forme de languette & de liëre, ou de sablon ou menu gravier, ou de pots de terre non encore cuite, ou de vaisseau fait de bois de Lierre, ou de verre de Fougere. Quelquefois aussi l'on distille sans chaleur, mais plutôt par froideur; à savoir quand les choses que l'on veut distiller, sont mises en lieux froids & humides, comme se fait l'huile de Tartre, de Myrthe, de Sang de Dragon, de Loutres & 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 sache bien les divers degrez de chaleur, afin d'accommoder à la distillation telle chaleur que leurs matieres la requièrent; car les unes demandent chaleur de feu clair, ou de charbon, ou de Soleil, ou de Cendres, ou de sable menu, ou de limbre de fer, ou de marc d'olives. Les autres veulent chaleur de fiente de Cheval, ou des eaux bouillantes, ou de la vapeur des eaux bouillantes, ou du Vin bouillant en la cave, ou Chaux vive, ou de quelque écorce ou autre chose putrescente.

Vous remarquerez donc soigneusement quatre degrez de chaleur; dont le premier est dit tiède, comme peut être une eau à demi-chaudée, 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 seroit la chaleur de la cendre.

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

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

Le premier degré est convenable pour distiller les matieres subtiles & humides; comme les fleurs, les simples froids, telles que sont l'Endive, la Laitue & autres. Le second pour la distillation des choses subtiles & seches, comme sont les odorantes, le Poivre, la Canelle, le Gingembre, les Cloux de Girofle, & plusieurs simples, comme l'Aluine & la Sauge. Le troisieme pour distiller les matieres de substance épaisse & pleines de suc, comme sont plusieurs racines. Le quatrième n'est propre que pour la distillation des métaux & mineraux, tels que sont l'Alun, l'Arfenic & autres semblables. Par ce moyen il n'y a point de matieres dont on ne puisse extraire l'humour aqueuse, & distiller les eaux claires & limpides.

### *Le tems auquel on peut distiller & extraire les eaux.*

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

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

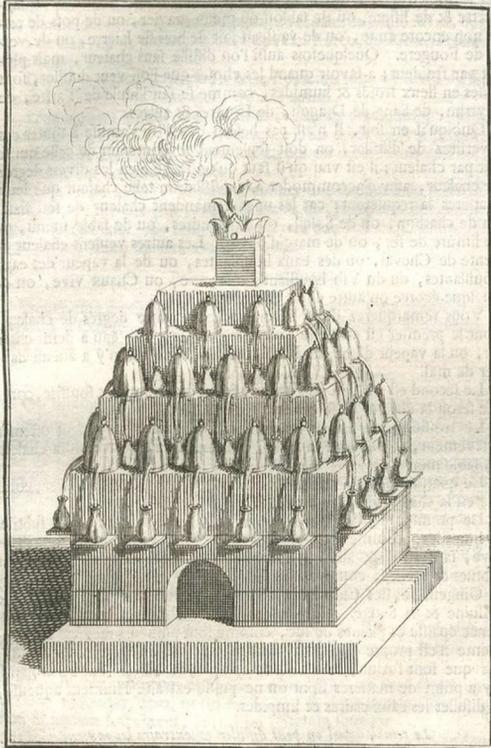
Or quant à la vertu des eaux distillées, il est certain que pour celles qui sont distillées par le bain-marie, on veut qu'elles retiennent les saveurs, odeurs, & autres qualitez des matieres, dont elles sont extraites, & non seulement ces eaux ont une vertu semblable aux plantes, & matieres dont elles sont tirées; mais elles sont beaucoup plus agréables au goût, & plus belles à la vûe, que le jus & les décoctions de leurs matieres. Il est vrai que les eaux qui sont distillées par l'alambic de plomb, d'étain, de cuivre, d'airain, ou d'autres métaux, perdent la meilleure & la plus subtile partie de la substance de leur matiere, qui s'évapore en l'air, & ne font pas de si 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 éphemes au cœur, & au foye, pour préparer les sards, pour prescrire les parfums & les choses odorantes, tant pour l'usage de la Medecine, pour la delicatete du corps, que les décoctions & les jus des plantes, & pour cet egard 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 se peuvent garder plus d'une année; c'est pourquoi il les faut renouveler tous les ans par distillation ou circulation ou iterative, avec les nouvelles matieres mises sur le marc des premieres distillations; ou bien les distiller par feu sec, comme nous dirons ci-après.

### *Les vaisseaux & instrumens pour distiller les eaux.*

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

\* DISTILLATION. C'est l'art qui enseigne à separer par le moyen du feu ou de la chaleur, les parties sulphureuses ou spiritueuses ou aqueuses de quelque matiere que ce soit. Les Chimistes distinguent quatre sortes de matieres dans la composition des corps. Savoir le Sel, le Soutre ou l'Humide, l'Eau ou le Phlegme & la Terre. Quelques-uns ajoutent une cinquieme substance à laquelle ils donnent le nom d'esprit; mais après l'avoir bien examiné, il est aisé de reconnoître que cet esprit tiré des plantes n'est autre chose qu'un Soutre dissous dans l'eau, & qu'étant tiré des Animaux, c'est un sel detrempe dans l'eau. Les Sels, les Soutres, & le Phlegme s'élevent par la force du

appellé d'un nom commun & général, alembic, ou vaisseau contenant, parcequ'il reçoit & contient les matieres, qu'on veut distiller. Quelques-uns l'appellent corps ou vaisseau corpuient. 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 distille 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 instrumens sont fort differens, tant en forme & figure, qu'en matiere; il est vrai que les premiers inventez étoient des vaisseaux de plomb, semblables à une cloche qui couvroit un autre vaisseau d'airain plein des matieres 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 vouute, 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 *Cornuë*.

Le vaisseau R est une *Cucurbitte*, ainsi appellée d'un nom Latin, qui veut dire courge. Il est de même matiere, que le precedent. C'est celui qui sert à contenir les matieres 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 cucurbitte. C'est là que les vapeurs s'élevant par le moien 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 rondou de paille, qui sert à lui donner une assiete 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 appelé *Capsule*, il est de terre, on le place sur le haut du fourneau, & on l'emplit de sable sur lequel on pose la cucurbitte.

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 dessein 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 cucurbitte, on doit avoir soin de coler du papier sur les jointures de ces vaisseaux, & même sur le col de la cucurbitte, s'il est nécessaire, afin que les vapeurs ne puissent s'échapper par cet endroit. Il est aussi bon d'en coler sur les jointures du Bec du chapiteau ou de la cornuë, & 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.

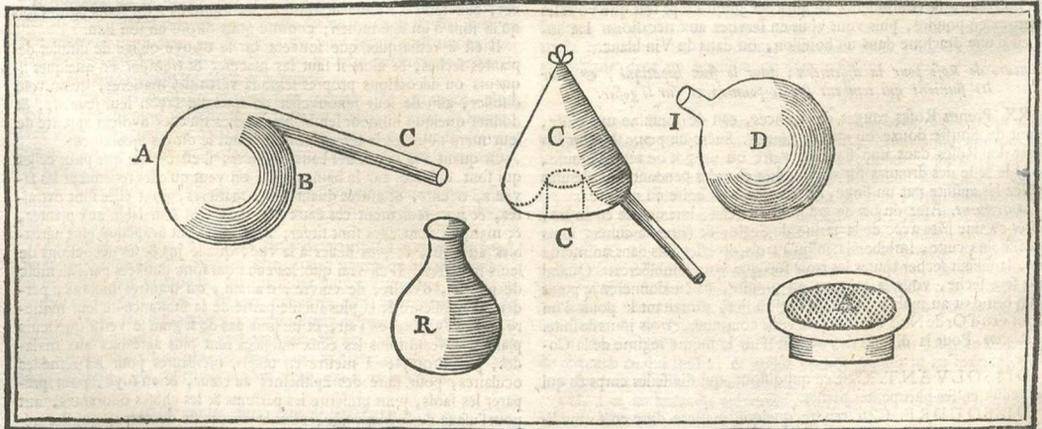
Lors qu'on veut se servir de la cornuë & l'exposer à un grand feu, il est nécessaire de l'enduire jusques vers l'extrémité du Bec d'une espece de bouë, qui est composée d'argile, de bourre ou laine, & de la fiente de Cheval, cette argile doit être bien seche & pulvérisée dans un mortier. On a soin de 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 bouë ainsi préparée.

#### Usage du lut.

On mouille la cornuë 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 épaisses 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 se servir seulement de terre grasse ou argile bien pulvérisé, il faut la detremper dans l'eau; ensuite qu'elle soit elle-même fluide. Chaque couche, qu'on applique sur la cornuë, doit être fort mince; on la fait secher en tournant souvent le vaisseau au dessus des charbons allumés, en frottant 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 saveur, ni toutes autres qualitez des matieres, desquelles elles sont distillées: mais elles sentent la fumée & une odeur d'adustion. De plus les eaux qui sont distillées des plantes acres, poignantes & ameres, ne se ressentent aucunement de l'amertume & acrimonie de leurs plantes, mais plutôt d'une douceur fade; l'eau qui coule par 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 voions ordinairement que les eaux distillées par le plomb sont le plus souvent d'acres & vehementes vapeurs, ce qui se fait, attendu qu'il se dissout un Sel de la vouite de l'Alembic, qui gâte les eaux, les rendant blanches & épaisses comme le Lait.

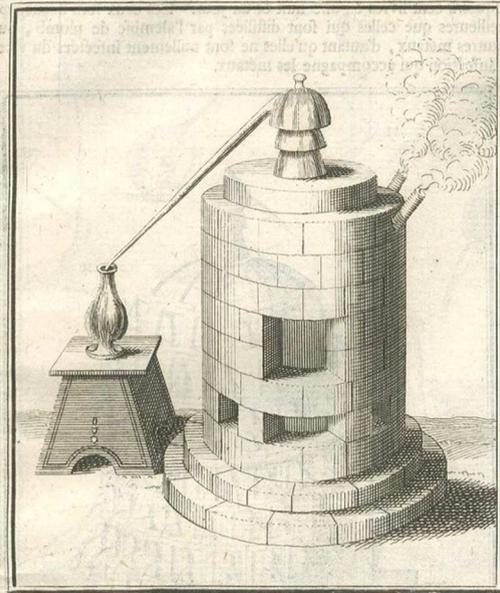
Pour ces raisons l'on a inventé un autre instrument nommé vessie, dont le vaisseau inferieur, & le chapiteau qui le couvre sont d'airain, tous deux mis sur un fourneau. Cet instrument est propre, non seulement pour distiller l'eau de vie faite de Vin, ou de lie de Vin, ou

de Biere; mais aussi de toute sorte de plantes insuflées 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 precedentes, qui est de distiller les eaux au bain-marie, c'est-à-dire, au bain de quelque eau bouillante, ou sur sa 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 moien empêché qu'elles ne se resolvent & 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 difference entre les eaux distillées par l'alembic de plomb, & le bain-marie, qu'entre le Plomb & l'Or. Parce que non seulement elles retiennent les propres qualitez de leurs plan-



B. Point de 1736.

Ce que l'on peut facilement connoître par l'eau d'Aluine distillée par un alembic de plomb, qui est douce, non pas amere comme sa plante; aussi bien que par toute autre forte d'eau distillée des plantes, qui ont le temperament chaud & le goût acre, ou amer; car l'alembic de plomb recevant superficiellement les vapeurs des herbes, qui sont chaudes d'été & 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 alembic tout recent; car le vaisseau qui a long-tems servi, ayant aquis pendant un long tems & par une frequente distillation de toute part comme une croûte de plâtre, n'est pas si facilement alteré par les vapeurs, ni converti en Ceruse.

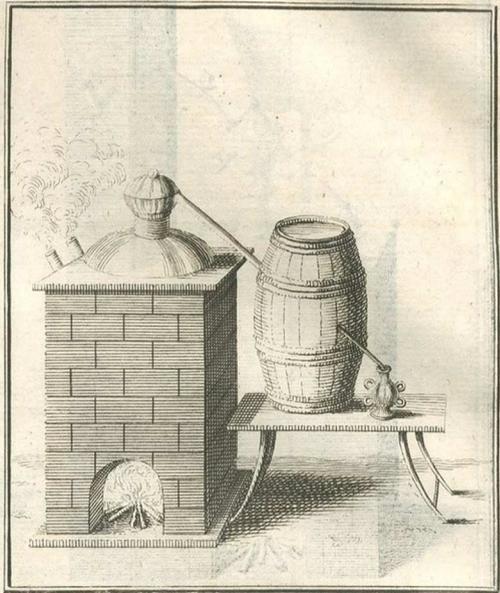
Il ne faut pas s'étonner, si la superficie du plomb est changée en Ceruse par l'acreté des plantes, vu que la Ceruse même est faite de lames de plomb fondus sur les vapeurs du Vinaigre, & étendus sur clayes préparées de cannes. Or cela n'arrive point aux eaux distillées au bain marie; car l'on connoît évidemment au goût leur amertume ou acrimonie, acidité, apreté, douceur, & infipidité, si elles sont distillées des plantes ameres, ou acres, ou d'autres saveurs & qualitez: ce qui vient de ce que le chapeau du bain-marie est de verre, duquel elles ne pourront acquerir aucune qualité étrangere.

Au reste, les eaux qui sont distillées au vaisseau que l'on appelle vessie, qui est fait (comme nous avons dit d'airain) tant chapeau que vaisseau corpulent, enduit par le dedans d'airain, sont beaucoup meilleures & de plus grande vertu que celles qui sont distillées par l'alembic de plomb; parce que le feu du fourneau ne peut brûler ni infecter de quelque fumée les matieres; d'autant qu'elles trempent & bouillent en eau. Cependant elles ne retiennent entierement 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 vaisseau, 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 vaisseau, qui contient les matieres, 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 appelé bain-marie, ou double vaisseau, est de deux pieces. L'une est un grand vaisseau 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'alembic, dont le vaisseau corpulent est aussi d'airain, tellement incorporé avec le couvercle de la marmite, ou de la chaudiere, que l'un tient à l'autre, & l'un ne peut être mis ni ôté sans l'autre; le chapeau est de verre, ou d'étain, ou de terre cuite. En ce couvercle il y a un trou bien

D I S.

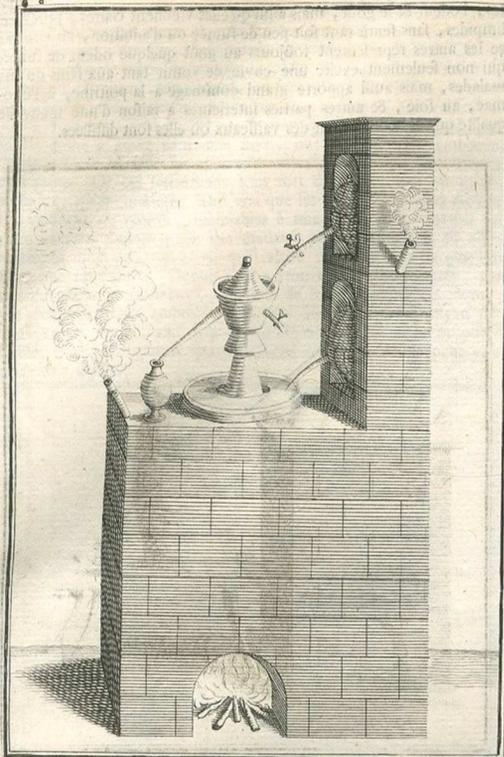
tes; l'odeur & le goût, mais aussi qu'elles viennent claires, pures, & limpides, sans sentir tant soit peu de fumée ou d'aduftion, au contraire les autres representent toujours au goût quelque odeur de fumée qui non seulement excite une envie de vomir tant aux sains qu'aux malades, mais aussi apporte 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.



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

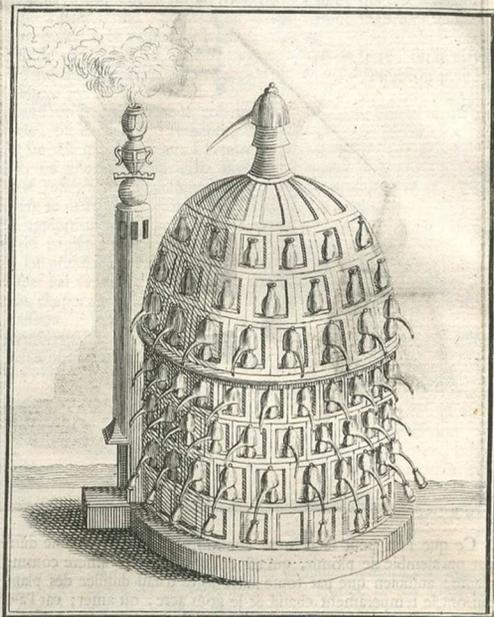
Il y a une autre forte de bain-marie, qui contient quatre alembics, dont les vaisseaux corpulens, qui sont mis dans le bain, peuvent être de verre ou d'étain, & leurs chapeaux de verre. Outre ces quatre il y en a un qui surpasse les autres, qui est chauffé seulement de la vapeur de l'eau bouillante, qui monte en haut par le moien d'un grand Canal, & celui-ci rend la meilleure eau que tous les quatre autres. Tous ces vaisseaux biens unis & incorporez ensemble, sont appuyez sur une chaudiere ou marmite d'airain assez large & grande. Ils sont bien enduits d'étain, & unis tellement que nul vapeur ne peut fortir ou s'exhaler dehors. Tous ces instrumens sont si bien rangez & façonnez ensemble, qu'ils semblent n'être qu'un corps, excepté que le chapeau se peut separer & remettre quand il est besoin de distiller des eaux.

L'on voit une autre forte de Bain-Marie fort excellent, dont le vaisseau corpulent est d'étain, 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 trempent deux-grands pieds dans l'eau bouillante, & le dessus fort 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 chaudiere où est le bain. Sur ce vaisseau corpulent on met & on appuie un alembic d'étain couvert & entouré d'un autre vaisseau aussi d'étain beaucoup plus large, qui reçoit l'eau froide, que l'on fait couler par la canule ou fontaine d'étain d'un autre vaisseau assez long, qui est situé au haut de la colonne. Cette eau sert à rafraichir continuellement l'alembic, 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 contenuë au vaisseau qui environne l'alembic, ne soit échauffée par la succession de tant de chaleur de l'alembic, il y a une canule au vaisseau, par où l'eau s'écoule incontinent, en lâchant le petit robinet de la fontaine, & remplit incontinent d'eau froide, qui on la fait couler du vaisseau d'en-haut; mais afin qu'on n'ait pas tant de peine à vuider si souvent l'eau chaude, & à en remettre de froide, on peut disposer tellement les choses, que du vaisseau qui est au dessus de la colonne, il coulera continuellement autant d'eau froide dans ce vaisseau qui environne l'alembic, que de chacune il s'en pourra écouler en lâchant & fermant les robinets des fontaines quand il est besoin, & afin que la marmite ou chaudiere, où est le bain, soit toujours pleine d'une même quantité d'eau, laquelle autrement se diminuë par la vehemente chaleur du feu du fourneau, il y a au bas de la colonne un autre vaisseau 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 creusée & vuide jusqu'au fond de ce vaisseau. Cette forte de bain-marie, est propre pour distiller des eaux en abondance, à cause de l'eau froide, qui épaissit & convertit incontinent les vapeurs en eau.



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

chaleur en soit quelque peu diminuée, de crainte que les plantes, fleurs, & autres matieres 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 corpulens; d'autres appliquent & accommodent tous les chapiteaux sur les vaisseaux corpulens. Aussi par-là on peut tirer grande quantité d'eaux, c'est-à-dire, jusques à cent livres 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.

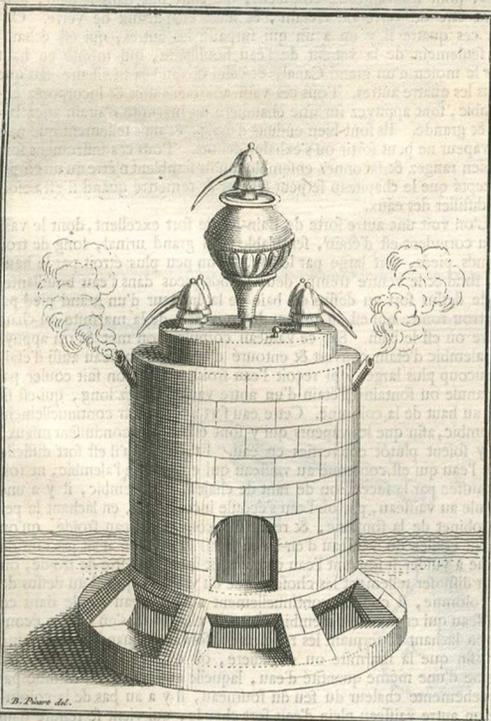


B. Ponce del. 1730

Il y a d'autres instrumens, dont le vaisseau corpulent est ou d'airain, ou de fer, ou d'autre métal, aiant 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 serpent) ou fait de plusieurs pièces par angles droits, qui passent par dedans un sceau ou autre vaisseau semblable plein d'eau.

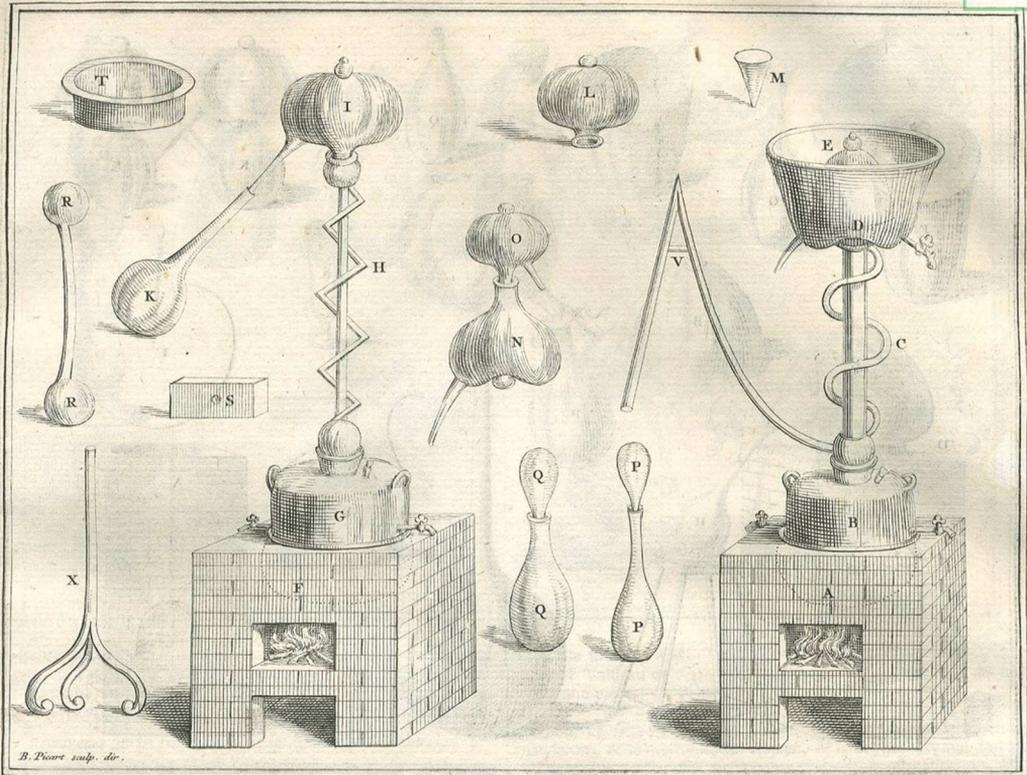
Il y a plusieurs autres façons d'instrumens à distiller, dont on peut voir les différentes figures ci-dessous.

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 incommoditez; l'une qu'ils rendent leurs eaux rousfâtres, & à demi-brûlées, & l'autre qu'il y a en l'airain & au cuivre une qualité veneneuse plus qu'en aucun autre métal. Sixièmement de fer, quand principalement on veut distiller quelque matiere solide, qui doit être appliquée exterieurement, & non pas prise interieurement. 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 cristallin, 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 separé du vaisseau corpulent, il sera bon de les unir tous deux ensemble avec un linge de chanvre, qui aura trempé en mortier de fageffe, qui est fait communement de blanc d'œuf, de farine de fève, & très-peu de matie; le vaisseau où est reçu l'eau du recipient, sera une fiole de verre, aiant le col long, dans lequel entrera le Bec du chapiteau, qui pourra pareillement être uni avec le Bec de mortier de fageffe, de crainte que l'eau qui distillera, ne s'évapore trop, quoique nous en voyions quelquefois en façon d'urinal, qui ne sont point du tout liez au Bec du chapiteau.



B. Ponce del. 1730

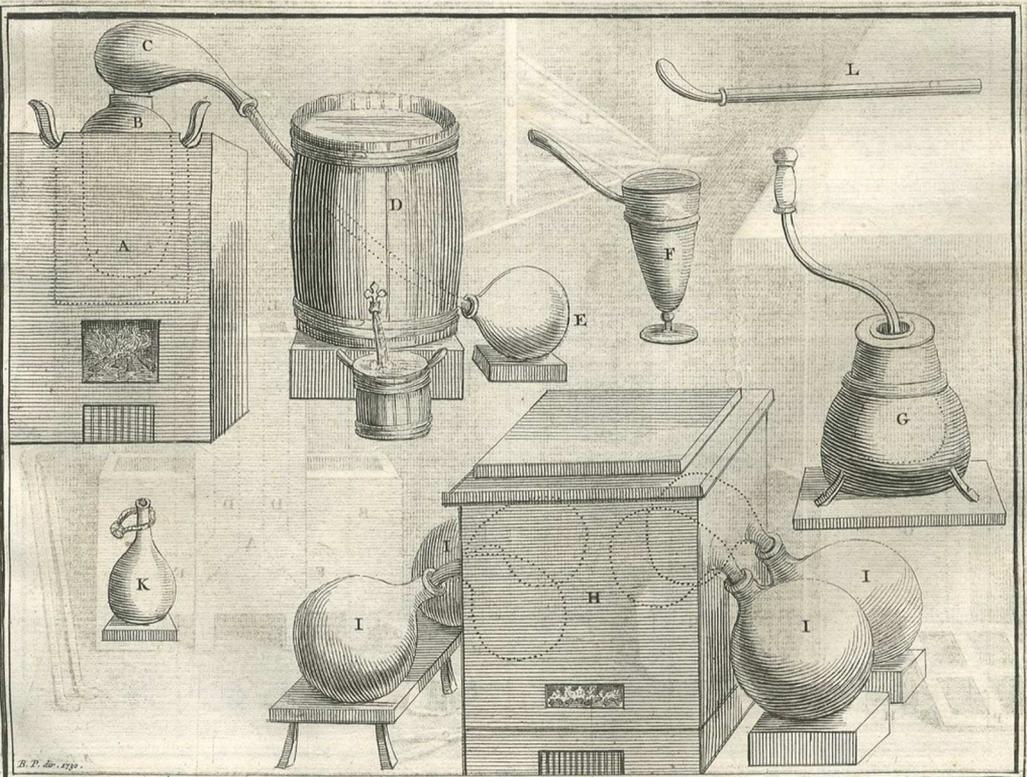
du mortier d'argile; couvert chacun d'alembic ou chapiteau de verre ou de terre cuite; au Bec defquels pendent une fiole attachée avec un filet bien épais, pour en recevoir l'eau qui en distillera. Ce fourneau est échauffé de même façon que les Allemans échauffent leur poêle, & que nous avons nos étuves.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



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.

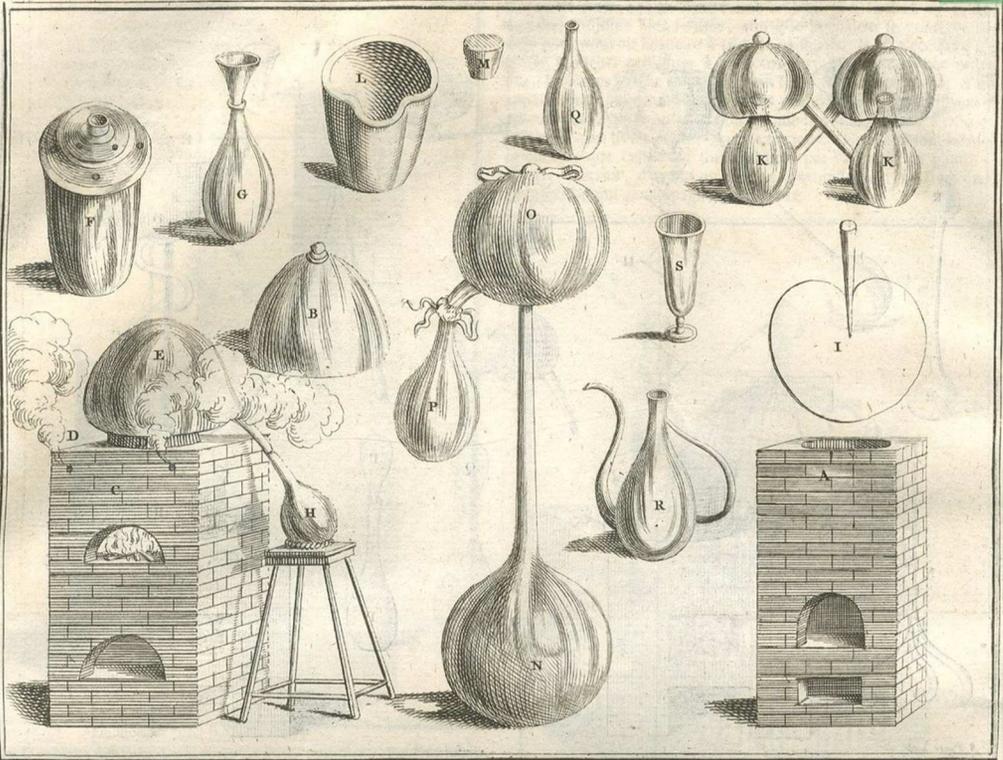
K Recipient. L Chappe aveugle. M Entonnoir. N O Deux chappes de verre l'une sur l'autre, dont celle de dessous est ouverte au haut. P P. Matras de rencontre. Q Q Cucurbites de rencontre. R R Fer pour couper le col des recipients. S Bouchon de la porte du fourneau. T Plat de verre. V Sifon. X Gueridon portant le recipient de l'esprit de vin.



Explication.

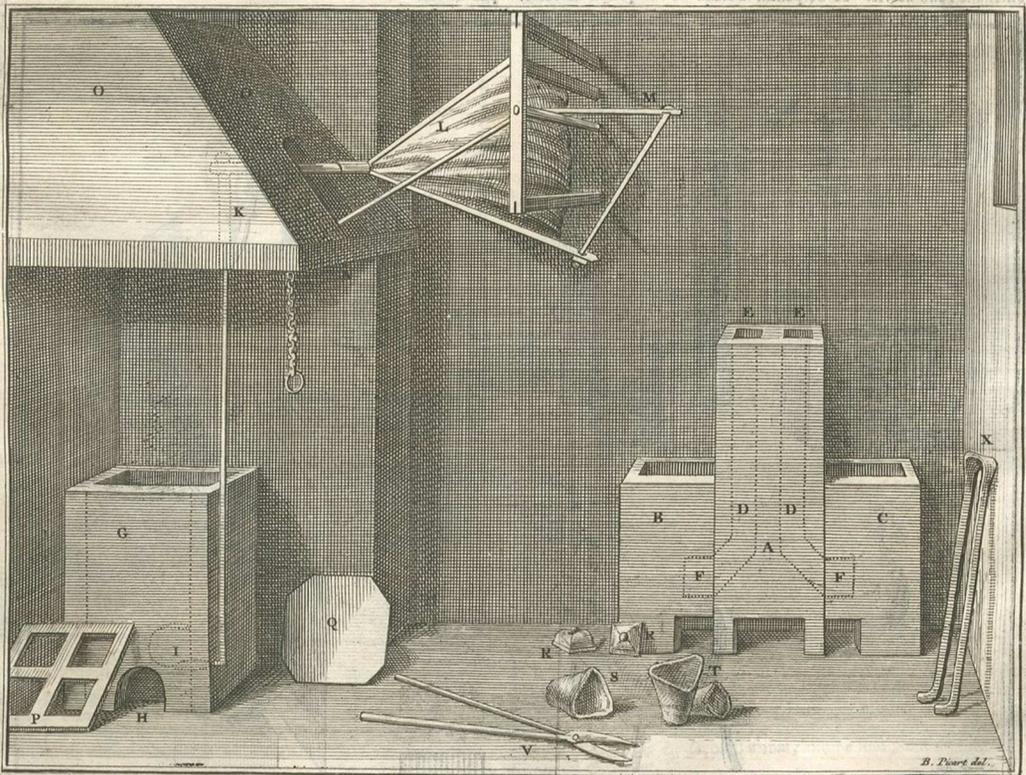
A Fourneau. B Vessie de cuivre étamée au dedans. C Tête de moire. D Tonneau contenant l'eau pour rafraîchir la liqueur qui distille, & le tuyau qui porte la liqueur dans le recipient. E Recipient.

F Cornet de fer pour les regulés. G Moulin d'acier. H Fourneau pour faire distiller quatre cornets à la fois. I I I I Quatre grands recipients. K. Vaisseau pour separer l'huile des eaux distillées par la mèche. L Lingottiere.



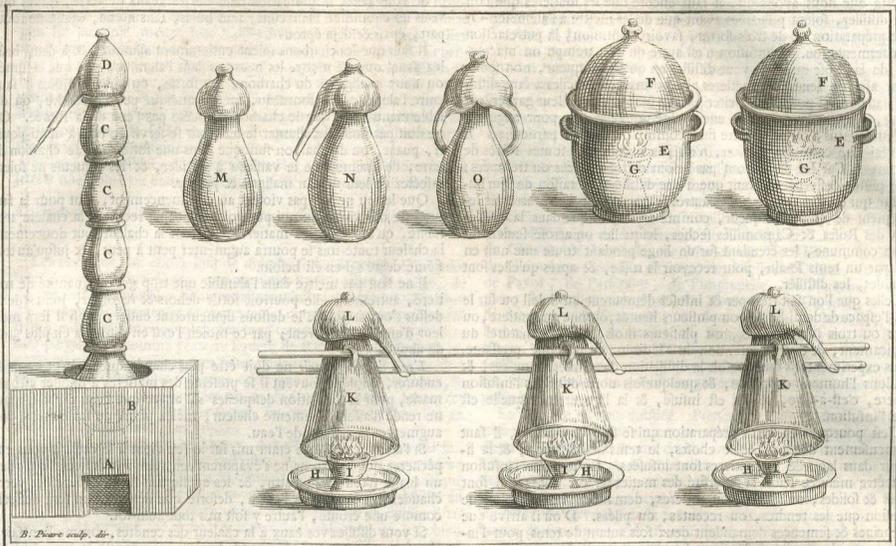
*Explication.*  
**A** Fourneau de reverbere. **B** Dôme. **C** Fourneau pour la distillation des herbes au bain de sable. **D** Vaifseau de cuivre étamé au dedans, contenant les herbes. **E** Chapiteau de cuivre étamé au dedans. **F** Vaifseau de cuivre pour le bain-marie. **G** Bouteille de verre garnie

de son entonnoir pour les filtrations. **H** Recipient. **I** Enfer de verre. **KK** Gemeaux. **L** Capsule de terre. **M** Bouchon de l'échancrure de la capsule. **N** Matras à long cou. **O** Chapiteau du matras. **P** Recipient. **Q** Oeuf philosophique. **R** Vaifseau de verre pour feparer les huiles. **S** Autre vaifseau de verre pour le même ufage.



*Explication.*  
**A** Tour d'Athanos. **BC** Deux fourneaux échauffez par le feu de la tour. **DD** Deux canaux contenant le charbon. **EE** Les deux ouvertures superieures de ces canaux. **FF** Portes des deux fourneaux. **G** Fourneau à vent. **H** Porte du fourneau. **I** Bout du tuiau qui

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



A Fourneau pour l'aludel. B Aludel. CCCC 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 Creufets contenant le soufre. HHH Trois grands plats de verre. IIII Trois creufets con-

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

Remarques sur les fourneaux pour la distillation des eaux.

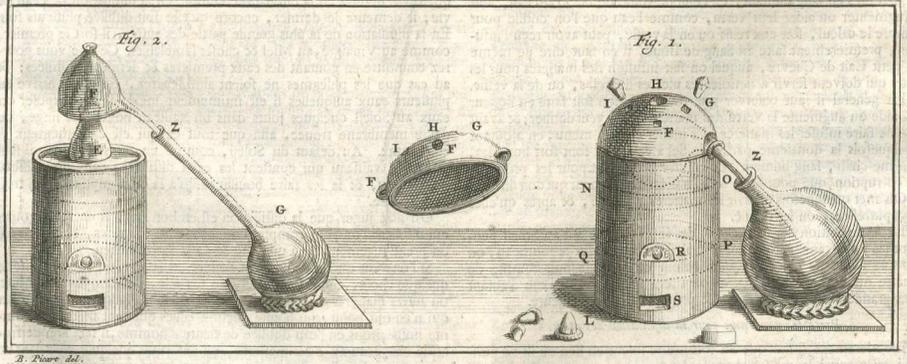
La forme des fourneaux qui servent à distiller les eaux, est diverse selon la diversité des matieres que l'on veut distiller, & des vaisseaux dont on veut se servir pour distiller. Quant à la matiere, les uns sont faits de briques crues, fort bien dessechées au Soleil, d'autant qu'elles sont plus maniables que les cuites entieres, & qu'on les peut couper avec le fer, pour leur donner telle forme que l'on veut, & ranger la terre grasse. Les autres le sont de plâtre seul. Quelques-uns de terre grasse seule. Les meilleurs sont faits avec ciment, blancs d'œuf, terre grasse & bourre. Les autres de brique bien broyée, fiente de cheval, nerf de bœuf, & terre-grasse. Quant à leur figure elle répond aux vaisseaux que l'on met dessus, les uns sont ronds par tout, & ce sont les meilleurs & plus commodes. Les autres quarrés. Les autres élevés au haut en forme de pyramides, d'autres en façon de voûte; les autres en forme d'étuves ou de poêles, tels que vous les pouvez voir par les figures précédentes, qui vous serviroient de plus grand & sûr enseignement, que tout es les descriptions qu'on pourroit faire.

re, pour ce faire, on pourra accommoder son vaisseau ou bien son chauderon, & 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 que que 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 foyer du fourneau. On conservera en R une ouverture qui servira à mettre dans le foyer la matiere combustible pour entretenir le feu. L'espace LQ est l'endroit qu'on appelle le *Cendrier*, & qui sert à recevoir les cendres qui tombent du foyer; l'ouverture que l'on a pratiqué en S, a 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.

Ces fourneaux doivent avoir deux fonds, l'un plus bas, pour recevoir les cendres du charbon ou des autres matieres combustibles, l'autre plus haut, pour contenir les charbons allumés. C'est une espece de grill, ou verges de fer passant d'un bout en outre au travers du fourneau; ou bien séparé par plusieurs petits trous, afin que les cendres du feu s'écoulent au fond d'embas plus facilement, & qu'elles n'étouffent point le feu qui échauffe l'alembic. Il y en doit avoir une seule de grandeur mesliere, 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 matie-

Par dessus la cornue on appliquera un *dôme* ou un couvercle FGHI, auquel il faut laisser plusieurs ouvertures, l'une comme H, sert de cheminée, les autres, telles que sont I, F, G, sont appellées *Registres*; quand on veut diminuer la chaleur, on les bouche avec des bouchons faits de terre. Si on veut étindre le feu on bouche toutes ces ouvertures & ferme les portes du fourneau.



La premiere figure represente le fourneau avec la cornue à laquelle on a luté le recipient Z. On peut mettre aussi un peu de lut en O à l'endroit où le col de la cornue sort du fourneau, on le fait secher en approchant un rechaud de feu ou des charbons allumés dans une cuillere.

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