

BIBLIOTHÈQUE PHYSICO-ÉCONOMIQUE, INSTRUCTIVE ET AMUSANTE, ANNÉE 1788, OU 7^e ANNÉE;

CONTENANT des Mémoires, Observations-Pratiques sur l'Economie rurale ; — les nouvelles Découvertes ; — la Description & la Figure des nouvelles Machines, des Instrumens qu'on doit y employer, d'après les Expériences de leurs Auteurs ; — des Recettes, Praïques, Procédés, Médicamens nouveaux, externes ou internes, qui ont rapport aux Hommes & aux Animaux ; — les Moyens d'arrêter les Incendies & autres Evénemens provenant des vices & de l'altération de l'Air, de l'Eau ; — de nouvelles Vues sur plusieurs points d'Economie domestique, & en général sur tous les objets d'Uuilité & d'Agrement dans la Vie civile & privée, &c. &c. On y a joint des Notes jugées nécessaires à plusieurs Articles.

AVEC DES PLANCHES EN TAILLE-DOUCE.

TOME I.

Prix 3 livres chaque Volume relié.
Et franc de port par la Poste, 2 livres 12 sols, broché.



A P A R I S ,

Chez BUISSON, Libraire, Hôtel de Mesgrigny,
rue des Poitevins, N°. 13.

M. DCC. LXXXVIII.

Avec Approbation, & Privilège du Roi.

Mélange du Charbon de terre avec le marc de raisins, qui fournit un combustible économique, selon l'Auteur, & dont la chaleur convient à une multitude d'usages dans les Arts.

M. COSSÉ a trouvé le moyen de préparer avec le marc de raisin distillé, une matière qui, mêlée avec le charbon de terre ordinaire, lui donne une qualité, & en augmente le volume du double. Cette préparation le rend propre à forger les plus grosses pieces en fer & en acier, sans être obligé d'y ajouter du charbon de bois ; par le moyen de ce mélange, les soudures les plus considérables peuvent se faire sans l'addition d'absorbans ; il rend le fer très-malléable, sans l'aigrir ni le faire couler dans la chaude ; il donne une qualité supérieure aux instruments tranchans, & il peut être employé avec avantage dans les manufactures d'armes, atelliers où l'on travaille le fer & l'acier. On peut encore étamer & souder le cuivre avec ce charbon, ce qui n'a jamais pu se faire qu'avec le charbon de bois. Cette découverte, en un mot, réunit le triple avantage de procurer aux cultivateurs de la plupart des Provinces, le moyen de tirer parti

des marcs de raisin qui leur sont inutiles & qu'ils jettent , de diminuer la consommation du charbon de bois, qui devient très-rare , ainsi que celle du charbon de terre , & de faire jouir les Communautés d'une modération dans le prix.

Moyen d'empêcher la fumée dans les appartemens.

Il faut terminer le tuyau de la cheminée non par une cape , comme à l'ordinaire , mais par une pyramide tronquée , de manière que les dimensions de son ouverture supérieure soient de sept à dix pouces de long , sur quatre de large. On donnera à ces pyramides tronquées la même hauteur que l'on donne ordinairement aux capes.

Quoique par cette construction il puisse tomber un peu de pluie par la cheminée , cet inconvénient est peu de chose sur-tout si le tuyau est un peu long , parce qu'alors la pluie s'arrête contre ses parois internes , & ne tombe pas jusqu'au foyer , où d'ailleurs sa petite quantité ne seroit pas capable de nuire à l'activité du feu.

Economie.

Moyen qu'on peut employer pour que le feu d'une cheminée rende plus de chaleur dans la piece où il se trouve.

LE zèle avec lequel vous ouvrez la voie de votre Journal à tout ce qui a un air d'utilité ou d'agrément , m'engage à vous communiquer une invention extrêmement simple & peu coûteuse , dont je me suis avisé pour donner de la chaleur à des appartemens vastes & dont les clôtures rendoient l'habitation extrêmement froide. A la place de la plaque de fer qui garnit toute cheminée , je fis creuser le mur d'environ 4 pouces de profondeur : la largeur & la hauteur de cette niche doivent être déterminées par la longueur & le nombre des cylindres que je vais indiquer. Dans la niche , je fis placer , les uns au-dessus des autres , cinq tuyaux de fonte , semblables à ceux qui servent à la conduite des eaux , de maniere qu'entr'eux & le fond de la niche , que j'avois garni de tôle , il y eût autant de distance qu'entre chacun d'eux , c'est-à-dire , environ un demi-pouce. J'observai de mettre plus en avant , de la moitié de son diamètre au moins , le cylindre inférieur , de maniere qu'il pût servir à porter la bûche d'arriere. Sous l'âtre à feu

feu , ou de quelque côté que ce soit , on pratique un petit courant d'air d'un pouce de diamètre , qui aille souffler dans chacun des cylindres , par une communication percée dans la maçonnerie des deux côtés de la niche. Aux extrémités opposées des cylindres correspond un tuyau , qui sort dans la chambre par le côté de la cheminée. Observez que j'avois divisé en deux mon courant d'air , afin que soufflant du côté gauche dans trois cylindres , & du côté droit dans les deux autres , les deux côtés de la cheminée jettassent également de l'air échauffé. Il est facile de sentir que le tuyau inférieur qui , par sa position , reçoit sur lui l'aliment même du feu , & contre lequel le centre du foyer se trouve agir , échauffe infiniment l'air qu'il reçoit , & le vomit presque en feu dans l'appartement. Quant aux autres , qui tiennent lieu de plaque , ils s'échauffent d'autant plus que la flamme & la fumée passent entr'eux , & sont réfléchis sur eux encore par la tôle qui se trouve derrière. Pour plus grand avantage , au-dessus des tuyaux , je fis attacher une demi-feuille de tôle avec deux pattes à gonds , qui la laissoient se lever & se baisser à volonté , par le moyen d'une petite chaîne. Quand l'état du feu fait craindre de la fumée , avec la simple pince à feu on releve la feuille , qui s'applique contre le mur. Le feu est-il en brasier , on la laisse horizontalement ,

Economie.

ce qui oblige la flamme & la chaleur qu'entraîne le courant d'air atmosphérique à passer derrière les tuyaux, pour s'échapper par le haut de la niche. Par ce moyen, la chaleur se prolonge même jusqu'après l'extinction du feu, puisque les cendres forment encore un point de chaleur pour le tuyau inférieur. Cette manière économique entretient & renouvelle l'air des appartemens, remédié à la fumée par la colonne d'air qu'elle fournit à la cheminée, présente même une forme agréable, coûte peu, s'adapte à toute sorte de cheminées, & en analysant, pour ainsi dire, la chaleur du feu, laisse jouir de sa vue pleinement; avantage que n'ont point toutes les cheminées économiques inventées jusqu'ici. Je souhaite, Messieurs, que vous jugiez ce petit essai digne de votre Recueil d'utilité, & qu'il puisse procurer à quelqu'un les succès que j'en ai eus.

Explication de la planche.

Voyez Pl. III, Figure 8. Vue de face.
a b c d, Niche dont les côtés tiennent les extrémités des tuyaux.

i i i i. Séparation desdits tuyaux.

o o o o, Tuyaux de fonte.

Coupe. *fig. 9, a a a a*. Tuyaux vus de côté dans la niche.

p. Tuyau inférieur qui se trouve sous le bois à brûler.

Chauffage, Fourneau.

219

o. Feuille de tôle qui se leve & baïsse à volonté.

Description d'un Fourneau portatif non-fragile , pour économiser le bois destiné à chauffer les lessives domestiques.

LE sieur Begon , Greffier en chef au Bailleage d'Avalon , a imaginé un fourneau portatif & non fragile , pour économiser le bois que l'on emploie à chauffer les lessives. Après en avoir construit un à l'usage de sa maison , & l'avoir éprouvé , il a cru devoir le proposer au public , à cause de sa simplicité.

Pour la construction du fourneau dont il s'agit , on achète deux bandes de fer , vulgairement dit *cornette* , de quatre pouces & demi de largeur , de cinq à six lignes d'épaisseur ; l'une de quatre pieds trois pouces de longueur , & l'autre de trois pieds six pouces aussi de longueur : on porte ces deux bandes chez le maréchal ou autre ferreron , qui , de la plus longue , en fait un cercle , sans souder les extrémités rapprochées , & de la plus courte , il en fait aussi un cercle , auquel il laisse un vuide d'environ neuf pouces entre les deux extrémités , pour servir d'entrée au fourneau ; ensuite l'ou-

Enconomie.

vrier entaille , avec le ciseau , la bande la plus longue , dans la partie où sont les deux extrémités ; afin de ne point altérer la force de la bande , il fait l'entaille en ceintre pour faciliter l'entrée du bois. Ces deux cercles posés l'un sur l'autre feulement , prennent la forme d'une mesure à froment , se sou-tiennent , étant bien arrondis , sans être obligé de les attacher ensemble , & sont en état de porter la plus grande chaudiere , sans vaciller.

Comme le fond de la chaudiere posée sur le fourneau , couvrroit son extrémité , de maniere que la flamme &c la fumée seroient obligées de sortir par l'entrée , ainsi qu'elle sort du four d'un boulanger , il faudra , de nécessité , placer sur le cercle supérieur trois élévations , à distances égales , qui formeront le point d'appui de la chaudiere ; & , pour cet effet , l'ouvrier prendra trois morceaux de fer , vulgairement dit *mi - plat* , de sept à huit lignes d'épaisseur , sur environ un pouce de largeur & six pouces de longueur : de chacun de ces morceaux de fer , il en formera un équerre , dont une des branches aura environ deux pouces de longueur , qu'il aplatira un peu & percera de deux trous , pour la clouer & river sur le cercle ; l'autre branche entrera sous la chaudiere , après qu'il l'aura un peu alongée en pointe ; il aura attention d'abattre un peu en mourant les branches des trois équerres ,

Chaufrage, Fourneau.

pour que le fond de la chaudiere , qui est toujours bombé , puisse avoir une assiette plus solide : on placera ce fourneau sous une cheminée quelconque ; on fera faire un chenet avec une branche de longueur convenable , d'un pouce d'équarissage , ou même plus , que l'on placera en travers au milieu du fourneau , pour supporter le bout des tissons ; il ne faut pas que ce chenet ait plus de trois pouces d'élévation.

Lorsqu'on aura mis le feu au fourneau , on s'apercevra qu'avec très- peu de bois il sera échauffé , de sorte qu'on pourra couler trois fois la lessive dans une heure ou environ. On observe qu'il y a plus de cent pour cent à gagner sur la quantité de bois que l'on consomme ordinairement pour les lessives. Il a fallu soixante livres de fer pour le tout , qui ont coûté , à 4 sols la livre , chez le détaillleur éloigné de la forge , 12 livres , & pour la façon du maréchal , 3 livres ; en tout , 15 livres.

De la forme la plus avantageuse à un Fourneau , pour donner une chaleur égale de toutes ses parties , par M. BONNEMAIN.

LA forme qui paroît la plus avantageuse à un fourneau , pour donner une égalité de

Economie.

chaleur par-tout , est la forme ronde : le fourneau doit être censé divisé en deux parties ; la supérieure où doit être le vase de verre , & l'inférieure où doivent être le foyer & le cendrier. A quelques pouces en contre-bas du bord supérieur du fourneau , on établira un diaphragme ou capsule , soit de tôle , soit de cuivre , dont la profondeur sera déterminée suivant la hauteur du verre que l'on emploiera. Sur ce diaphragme ou cette capsule , on mettra un fond de sable pour empêcher la trop grande action du feu , & pour procurer plus d'égalité de chaleur. La partie inférieure du fourneau , à la hauteur du diaphragme , sera ouverte jusqu'en bas du fourneau , & au tiers de son pourtour , pour recevoir le plus grand réchaud possible , afin de contenir du charbon pour dix à douze heures : le réchaud aura un fond. A un pouce & demi ou deux pouces de ce fond , il aura une grille , sur laquelle on mettra le charbon ; derrière le réchaud , sous la grille , il y aura une ouverture d'environ trois pouces sur un pouce & demi , pour donner entrée à l'air qui doit animer le feu.

Pour régler le feu , & avoir constamment le degré de chaleur qui précéde l'évaporation du mercure , je crois qu'il n'y a pas de moyen plus avantageux que mon régulateur du feu , dont j'ai le privilége exclusif.

Par le moyen de ce régulateur , on est dispensé de tout soin de surveillance sur le feu. Le degré de chaleur que l'on desire , une fois fixé , le feu ne peut point augmenter ni diminuer d'activité , pourvu que l'on ne laisse pas le feu manquer d'aliment ; c'est pourquoi il est recommandé de faire le réchaud assez grand pour contenir du charbon pendant dix à douze heures. Si le réchaud étoit assez grand pour en contenir pour vingt-quatre heures , le degré de chaleur ne varieroit pas pendant cet intervalle. Voici la cause de la précision de chaleur que procure le régulateur du feu.

L'air est l'agent nécessaire du feu , il n'y a pas de combustion sans air ; si l'on peut régler l'introduction de l'air , on réglera le feu ; si , quand le feu diminuera d'activité , l'on introduit plus d'air , le feu reprendra de l'activité ; si , quand il en prend trop , l'on peut diminuer l'entrée de l'air , le feu se ralentira.

Ce n'est pas par une ouverture déterminée , & toujours la même , que l'on peut régler l'entrée de l'air ; la même ouverture qui sera assez grande pour de bon charbon , sera trop petite pour de la braise : à un air vif , l'ouverture sera trop grande. A un air plus calme , elle sera trop petite ; au lieu que par l'application du régulateur du feu à un fourneau quelconque , contenant des matières combustibles , l'introduction de l'air

se fait en raison du besoin qu'a le feu, pour donner le degré de chaleur demandé, de sorte que le feu est trop actif pour ne procurer que le degré de chaleur demandé; alors l'ouverture, qui donne l'entrée à l'air, diminuera de soi-même, sans qu'on soit obligé d'être présent; dans le cas contraire, l'ouverture deviendra plus grande; parce moyen l'on a une égalité de chaleur constante & plus sûrement que si l'on ne quittoit pas le fourneau, attendu que l'on ne pourroit remédier au mal que quand il seroit arrivé; au lieu que, par le régulateur du feu, le mal est arrêté dans son principe: à la plus foible augmentation de chaleur, l'introduction de l'air diminue, & le feu se ralentit.

la Suede. On le trouve encore fréquemment en Danemark & dans plusieurs Provinces de l'Angleterre. Il est si commun dans l'isle d'Ely, que les habitans en chauffent leur four. Cependant il est à remarquer qu'il ne se trouve point dans les plantes de la Sibérie, décrites par Gimelin.

L'Auteur, après avoir rapporté les noms vulgaires qu'on donne au Piment, dans ces différens pays, les synonymes employés par les Auteurs qui en ont parlé, les figures qui en ont été gravées & dont la meilleure est celle qui se trouve dans la *Flora Danica*, N°. 337, indique la place que cet arbrisseau tient dans les différens systèmes des Botanistes. Linné l'a placé dans la classe des plantes à quatre étamines, dont les fleurs mâles sont sur des pieds différens de ceux où se trouvent les fleurs femelles.

*Projet d'un nouvel Hygromette, par M.
FRANKLIN.*

L'HYGROMETRE, que le Docteur Franklin recommande, est formé d'un morceau de bois d'acajou de l'épaisseur d'une ligne environ, & de deux pouces de largeur, qu'il faut fixer de maniere que sa dilatation & sa contraction, opérées par la sécheresse & l'humidité de l'air, puissent être mesurées

Physiq. amus. : Air inflammable.
par des divisions sensibles , indiquées à l'aide
d'une main mobile , d'un indicateur , ou
d'une échelle tracée. Ce qui a suggéré cette
idée à l'illustre Phylicien , c'est d'avoir vu
en différens lieux , dans le cours de ses
voyages , le rebord d'une boîte d'acajou
susceptible à un degré remarquable de la
sécheresse & de l'humidité de l'atmosphère.

*Emploi des Airs inflammables pour un
spectacle de feux d'artifice.*

CETTE invention agréable est fondée sur la théorie des gaz inflammables ; M. Diller en a fait l'application la plus ingénieuse , & au moyen d'une méchanique très - compliquée en apparence , mais de l'exécution la plus simple , il a créé un spectacle nouveau , de l'agrément duquel il est difficile de se former une idée sans l'avoir vu. Les premières expériences de M. Diller furent faites au Pantheon le 25 juin dernier , & elles obtinrent tout le succès qu'il pouvoit en attendre. Nous allons puisez , dans le rapport de MM. les Commissaires de l'Académie des Sciences , les notions nécessaires pour faire connoître à nos Lecteurs la découverte de M. Diller.

« M. Diller , est-il dit dans ce rapport , emploie trois différens airs ou gaz inflam-

faces de la tringle ; mais de maniere que les quatre bras puissent s'ouvrir en tournant sur une goupille , dans le point de leur reunion. Lorsqu'ils sont ouverts , ils forment une croix sur laquelle on etend une voile carree dont les coins sont amarrés ou attachés à chaque extrémité de ces bras. Ces extrémités doivent aussi étre affermies par des cordes attachées à la perche du milieu , en sorte qu'elle les empêchera de s'ouvrir au delà de l'angle droit ; on attache en outre , à l'un de ses bras , le petit sac chargé de est , & à l'extrémité du bras oppoïé , le petit baril vuide. Cet appareil étant jetté à la mer , s'ouvrira immédiatement , & il remplira son objet. La tempête étant finie , on tirera une petite corde attachée à son autre extrémité qui , par son action , le tournera , le pliera , & servira à l'amener aisément à bord du vaisseau. Cette machine , dont l'effet me semble aussi assuré que celui de la premiere (1) , me paroît plus simple dans

(1) M. Tixton , Capitaine du vaisseau à bord duquel j'étois , lorsque j'écrivis cette lettre , a fait exécuter la machine que je propose ici ; mais il a composé son parafol de six bras , au lieu des quatre que j'ai indiqués : il les fait rouler sur des gonds de fer attachés à la perche de la machine , & il a doublé la toile pour lui donner plus de force. Etant parti pour faire un voyage en Chine , il l'a emportée avec lui.

son opération & plus facile à manœuvrer.

*Construction d'un Four de Boulanger sur les
Plans de M. DRANSY. Voy. Planche III,
Figure 1, 2, 3.*

LE Four est au pain ce que le Moulin est à la farine : le meilleur bled mal moulu ne donne qu'une farine de médiocre qualité ; de même , le pain fait avec la meilleure farine ne vaut rien , s'il est mal cuit ; & la qualité de la cuison dépend beaucoup de la construction du Four, construction dont les principes sont presque généralement inconnus. Il résulte de cette ignorance , que la plupart des Fours sont construits sans proportion : la *voute* est trop élevée ou trop basse ; la *bouche* ou l'*entrée* est trop large ou trop étroite & ferme mal ; l'*âtre* est mal carrelé ; il faut souvent les réparer ; ils consomment trop de bois ; ils retiennent trop ou trop peu de chaleur ; enfin , ils brûlent le pain ou le cuisent mal. Voici les moyens que conseille M. Dransy , pour remédier à tous ces inconvénients.

La grandeur du Four varie suivant la grosseur & la quantité de pains qu'on doit y cuire. Celui dont on donne ici l'éleva-

Arts.

tion, Fig. 1^{ere}, & les développemens, Fig. 2, 3 & 4, a 9 pieds de large, sur 10 pieds 2 pouces de longueur ou de profondeur. Il a, dans son ensemble, 7 pieds de hauteur, depuis le pavé de la chambre jusqu'au-dessus du Four, dont moitié, ou 3 pieds & demi depuis le pavé jusqu'à l'autel, ou la tablette qui précéde la bouche du Four. Cette bouche a 9 pieds de largeur intérieurement : elle est soutenue & défendue par deux bandes de fer.

Constructions des différentes parties du Four.

Les fondations du Four doivent être faites de bonnes pierre dures, avec du mortier de chaux & de sable : leur force, leur épaisseur doit être proportionnée à la hauteur, à la masse du bâtiment qu'elles doivent porter : elles doivent être plus profondes, plus larges, plus fortes, si l'on a dessin d'élever sur la voûte du Four une étuve ou chambre de six pieds de haut, dans laquelle on pourroit faire sécher les grains humides, ou faire les opérations de la boulangerie : dans ce cas, on y prolongeroit les ouras ou soupiraux du Four, par le moyen du tuyaux de poêle.

Le dessous du Four forme ordinairement un *caveau*, qui sert à faire sécher le bois destiné à le chauffer, & à serrer les peles, fourgon & autres ustensiles d'usage. Pour

agrandir ce caveau, il ne s'agit que de creuser, de maniere qu'on y descende une ou deux marches.

Au-dessus de la voûte de ce caveau est un arriere-quart de 14 pouces, pour contenir une partie de l'étoffoir, dans lequel on fait tomber les braises du Four.

Au-dessus de cet arriere-quart est l'autel ou la tablette qui precede la bouche du Four. Cette tablette doit être de fer fondu; elle doit être percée d'un trou rond, par lequel on fait tomber la braise dans l'étoffoir. Cette tablette sert aussi de support à la porte du Four, qui doit être de forte tole, & s'ajuster pour fermer parfaitement la porte du Four.

L'âtre doit être carrelé avec des carreaux de terre à four ou à brique, de 9 pouces quarrés sur quatre pouces d'épaisseur, qui ne sont pas cuits au four à brique, mais seulement desséchés parfaitement à l'air libre. Au défaut de terre à brique, on peut faire ces carreaux avec deux parties de glaise, deux parties de sable fin & une partie de chaux, le tout bien pâtri ensemble. Pour former ces briques, on peut se faire des moules avec de petites planches, de la longueur & largeur ci-dessus indiquées. Le carrelage doit être fait avec un bon mortier de chaux & de sable, & l'on doit avoir soin que les carreaux se joignent parfaitement.

En construisant l'âtre, on scellera les branches de fer nécessaires pour supporter l'autel du Four. Quand l'âtre sera construit, on en dessinera l'espace intérieur en forme ovale, ainsi qu'il est dit ci-dessus.

Ensuite on formera, en pierres de taille, ou en briques, les *pieds-droits* qui doivent soutenir la voûte.

Ensuite on construira la voûte du Four avec des briques, qui doivent être d'un pouce plus étroites d'un bout que de l'autre, & du mortier de chaux & de sable fin. En employant ces briques, on tournera le bout le plus étroit vers l'intérieur du Four.

La hauteur de la voûte du Four doit être le sixième de sa longueur. Cette hauteur se prend au-dessous de la clef de la voûte. Cette clef ou brique du milieu de la voûte, doit être en forme de pyramide tronquée, & quarrée.

Pour un Four de la dimension ci-devant donnée, la distance de l'âtre à la clef doit être de 16 à 18 pouces. Cette distance doit aller en diminuant en tous sens, depuis la clef jusqu'à la naissance des rives ; de manière qu'au bord supérieur des rives, la voûte n'ait plus que 7 à 8 pouces d'élévation, & les rives n'auront dans leur pourtour que 5 pouces de hauteur. En construisant la voûte, il faut la tenir de deux pouces plus élevée, parce qu'elle perd ces 2 pouces en

séchant & se retirant. Il faut aussi y former deux ouvertures , une de chaque côté de la clef, qui viennent par-dessus la voûte aboutir en dehors sur la face du Four de chaque côté & au-dessus de sa bouche. Ces deux conduits de la fumée qui peut produire le chauffage du Four, se nomment *ouras*. Lorsque pour chauffer le Four, on n'emploie que du bois très-sec & qui ne fait point de fumée en brûlant, il faut fermer parfaitement l'ouverture extérieure des ouras, afin de concentrer la chaleur dans le Four (1).

Le manteau de la cheminée du four doit avancer assez pour que la fumée du Four ne puisse se répandre dans la chambre. La cheminée doit être bâtie en briques , & les intervalles entre la voûte & les pieds droits doivent être remplis entièrement avec du moëlon & du mortier de chaux & de sable. Enfin , si on le juge à propos on bâtera sur le Four une chambre qui servira d'étuve ou de Boulangerie.

(1) Il ne faut jamais employer pour le chauffage du four de vieux bois de meubles ou treillages qui aient été peints , sur-tout en verd , ni des bois & plantes de mauvaise odeur.

EXPLICATION DE LA PLANCHE,

FIGURE PREMIÈRE.

Elévation du Four entier, vu de face.

- A. Cheminée du Four.
- B. Pierres de taille formant les pieds droits de l'édifice.
- C. Ouras.
- D. Bouche ou entrée du Four.
- E. Autel ou tablette.
- F. Arrière-quart pour soutenir l'étouffoir.
- G. Caveau voûté.

FIGURE SECONDE.

Coupe du Four sur sa longueur ou profondeur.

- H. La cheminée vue de côté.
- I. Ouras vu dans sa longueur.
- K. Bouche du Four.
- L. Autel vu de profil.
- M. Arrière-quart vu de profil.
- N. Caveau.

FIGURE TROISIÈME.

Coupe du Four sur sa largeur.

- O. Clef de la voûte.
- P. Atre du Four.

La Figure qui est au-dessous de la troisième, représente :

L'Atre du Four vu à découvert & dans son entier, ainsi que le premier lit de briques qui commence la voûte.

Q. Autel du Four.

Observations sur la disposition des Pierres de parement des Maçonneries baignées par des masses d'eau, & plus particulièrement de celles qui sont exposées à la Mer. Voyez Planche II, Figure I.

LE S attaques des masse d'eau contre les maçonneries commencent par les joints du parement, comme la partie foible & la première en butte aux attaques.

Lorsque l'eau n'agit que par le contact & la pression, son attaque est lente & sourde & même sans danger, si les joints sont d'un bon ciment, sans vuidé, fentes, ni gerçures, & sur-tout encore si l'air n'ajoute pas son action alternative à celle de l'eau, c'est-à dire, si elle couvre habituellement la maçonnerie.

L'attaque est plus dangereuse, quand ces deux éléments en partagent les efforts,

