Extrait de: Bibliothèque physico-économique, p 14



Date: 1785

Conversion effectuée par J.Jumeau pour le Musée virtuel du chauffage Ultimheat

Description du Fourneau économique portatif inventé par le sieur Nivert

La description des différentes pièces qui composent ce fourneau très ingénieux, mérite d'être bien connue. On en fait faire de différentes matières, de différentes formes et grandeurs, et le prix du fourneau et des vases est proportionné à la matière. Les avantages qu'il réunit ne sauraient être contestés surtout d'après les épreuves multipliées qu'on en a faites, et le rapport des commissaires de l'Académie des Scien-ces. Avec trois sols de charbon, on fait un potage, deux entrées, et un rôti. Tout ce qu'on y fait cuire est cuit dans son jus naturel, sans addition d'eau ni de bouillon. Les trois vases dont on se sert, peuvent être de fer-blanc, de porcelaine ou de cristal, etc. On peut le mettre dans une chambre, dans un cabinet, où, l'hiver, il fait l'effet d'un poêle. A l'armée, on peut mettre sur une bête de somme quelconque, plusieurs fourneaux de chaque côté, comme on met des paniers à un âne, et faire ainsi la cuisine en voyageant, un fourneau de grandeur raisonnable pesant, tout garni, de vingt-huit à trente livres. On peut se faire apporter les préparatifs de son ordinaire, les faire disposer en fa présence, les mettre dans le fourneau, et le fermer d'un cadenas-, on est sûr alors que personne n'y touchera; et les mets feront cuits au degré convenable, lorsque le charbon que contient le gril fera consommé. Deux heures après la cuisson, les objets font encore en état d'être servis. Les viandes étant cuites y on peut encore y faire, pour le même repas, des œufs au caramel ou autre chose dont la cuisson est prompte. Enfin, pour mieux faire connaître l'utilité de ce fourneau, les différents usages auxquels on peut l'employer, nous allons donner ici le rapport qu'en ont rendu MM. de Bory et Brisson, commissaires nommés par l'Académie Royale des Sciences, pour en faire l'examen, et ce qu'en a dit l'auteur de la Gazette de Santé.

Au moyen de cette machine, disent les commissaires, on peut faire commodément, et avec peu de charbon, un dîner au .moins pour douze personnes: on en peut faire aussi pour beaucoup moins, en diminuant la dépense, parce que les fourneaux peuvent être réduits de moitié, ou même des trois quarts, par le moyen de fonds postiches qui s'y adaptent.

Cette espèce de cuisine peut être utile à bien des gens, ceux qui auraient un appartement sans cuisine, pourraient par-là s'en procurer une très commode, dans une petite pièce même sans cheminée, il est même possible de la placer en plein air, parce qu'elle est recouverte d'une espèce de grand parasol, qui empêche que rien ne tombe dans les ragoûts, ce qui peut la rendre fort utile à l'armée, à la chasse, en voyage, etc.

Le peu de volume de cette machine, la grande quantité d'ustensiles qu'elle contient, sa grande économie, relativement aux matières combustibles, et l'utilité dont elle peut être nous font penser qu'elle mérite l'approbation de l'Académie,

N. B. Le feu, dans cette machine, présente six faces comme un dé, et elles fervent toutes à la fois.

Le fourneau économique étant séparé de fon enveloppe, sert d'ustensile dans cette machine, si on le veut.

L'art de préparer les aliments, dit l'auteur de la gazette de Santé, tient à la médecine. Il nous manque un traité de cuisine chimique, c'est-à-dire fondé sur des principes. En attendant, voici un infiniment capable de donner une idée de l'action de l'eau combinée avec le feu sur les aliments.

Le sieur Nivert, d'une santé délicate, et cuisinier, pour se mettre à l'abri des accidents auxquels l'exposait fréquemment la vapeur du charbon, s'est avisé d'un moyen pour faire cuire les aliments, qui lui a réussi et auquel ses maîtres ont gagné. Il a imaginé un fourneau portatif, composé d'un foyer, avec un tuyau de cheminée pour donner issue à la fumée, et d'une cuvette ou bassin de cuivre étamé, surmonté d'un couvercle de fer ou de cuivre qui s'adapte juste à cette cuvette. On y place des bocaux ou vaisseaux de verre, de porcelaine ou de cristal, etc. dans lesquels on met les aliments qu'on veut faire cuire, et on couvre le tout. On allume une lampe ou du charbon dans le foyer. L'effet de la chaleur qui en résulte, et dont le degré est celui de l'eau bouillante, est tel, qu'au bout du temps ordinaire pour la cuisson, les aliments s'y trouvent parfaitement cuits dans leur propre jus, sans aucune addition d'eau ou de bouillon, à moins qu'on ne veuille y faire le pot au feu, ou y cuire des substances sèches et farineuses, telles que du riz, lentilles, haricots, etc.

Nous avons cru apercevoir, dans ce fourneau, de nouvelle invention, une infinité d'avantages, dont le principal est le vrai point de cuisson qu'on obtient facilement par ce moyen, et celui de conserver aux aliments toute leur saveur, sans qu'il y ait à redouter ni mauvaise odeur, ni goût de brûlé, ni les effets du vert-de-gris, etc.

Après leur cuisson, on les sert, si l'on veut, dans les mêmes vaisseaux qui ont servi à les faire cuire. On ne doit point craindre qu'ils y restent trop, puisque le feu de lampe ou de charbon ne dure que le temps nécessaire, et qu'il est suivi d'une douce chaleur qui les conserve chauds pendant longtemps. On ne doit pas appréhender non plus qu'ils aient contracté quelque goût de fumée, puisque celle du lampion ou charbon s'échappe par un tuyau de cheminée, sans pouvoir pénétrer dans l'intérieur de la cuvette où ils font contenus. C'est une espèce de bain formé par le suc des aliments, qui, étant réduit en vapeur, les pénètre, les divise et les cuit. Si cet appareil était hermétiquement fermé, ce ferait la machine de Papin.

On conçoit de quelle utilité, de quelle commodité peut être un pareil fourneau pour l'apprêt des aliments, dont la cuisson n'exige ni entretien de feu, ni soin, ni dépenses, ni attention, et qu'on peut abandonner, soit dans un âtre de cheminée, soit dans une cour, et toujours avec la certitude qu'ils seront cuits au point convenable. On doit ajouter que ce fourneau est construit de manière qu'il est fermé avec une clef, qu'on emporte avec soi si on le veut.

Nous avouons que nous n'aurions ajouté qu'une faible confiance à un pareil fourneau, s'il n'était qu'un objet de curiosité, ou le fruit de quelque théorie physique ingénieuse; mais nous étant convaincus que c'est le résultat de plusieurs essais, faits par homme intelligent et du métier, et en ayant voulu avoir enfin nous-mêmes l'expérience, nous pouvons assurer que les aliments apprêtés de cette manière, ne peuvent être ni mieux cuits ni meilleurs. Déjà plusieurs personnes du plus haut rang font usage de ce fourneau, et s'en trouvent bien, il nous semble qu'il est très économique, et qu'il offre les plus grands avantages, surtout à la campagne, dans les armées, sur mer, à la chasse, en voyage, etc.

Développement du Fourneau

Figure 1, Pl.II. Gril dans lequel on met la quantité de charbon pour la cuisson des trois mets.

Figure 2. Lampions dont on peut faire usage au défaut de charbon. Figure 3.

- -C, Fourneau pour recevoir trois vases.
- -D, Plaque mouvante dans sa coulisse, pour augmenter ou diminuer le volume d'air. On voit également cette coulisse en D, fig. 9 et 10.
- -E, Conduit pour la fumée ; on le voit aussi en E fig.10 et 12.
- -F, Foyer.

Figure 4. Les trois vases a, b, c. Le vase a est plus grand que le vase b, et celui-ci que le vase c. Ils sont soutenus l'un dans l'autre par un rebord d, d, d, d, d, qui règne autour de la partie supérieure de chaque vase. On voit ces trois

vases en exercice, fig. 12 a, b, c, avec les mets qui y cuisent. Ils peuvent, au reste, avoir la forme et grandeur que l'on voudra suivant le besoin.

Figure 5. Plaque percée, servant à descendre les trois vases a, b, c, fig. 4, dans le fourneau C, fig. 3 Cette plaque repose sur le fond du bassin de cuivre étamé, et à demeure; e, e, e, fig. 12, qui revêt tout l'intérieur du fourneau.

Figure 6. Couvercle servant à couvrir les trois vases ensemble ou séparément.

Figure 7. Couvercle du fourneau vu en dessous.

Figure 8. Le même couvercle vu en-dessus.

-a, a, sa traverse, qu'on voit séparée fig. 13.

-b, Son cadenas et sa bride.

Au moyen de ces trois pièces de sureté, on ne peut toucher aux mets qui cuisent.

Figure 9. Fourneau en exercice avec sa pelle et sa pincette.

-D, Coulisse mouvante qu'on voit aussi fig. 3 et 10, a, a, b, c, sont la traverse, le cadenas et la bride représentés aussi fig. 8 et 10.

-F, foyer.

Figure 10. Fourneau auquel est jointe la rôtissoire A On voit en B une porte attachée à charnière; on l'ouvre ou ferme pour augmenter ou supprimer; l'air. C, Manivelle de la broche. D, Coulisse, qu'on voit également fig. 3 et 9.

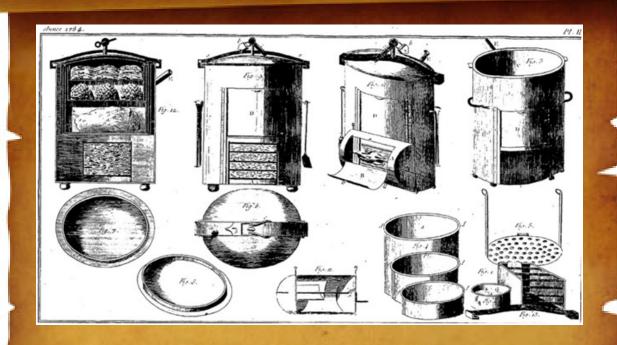
Figure 11. La rôtissoire, ordinairement en fer-blanc, vue séparément et du côté ou elle est contre le foyer. On se sert aussi de cette rôtissoire pour faire cuire des viandes au feu des cheminées ordinaires.

Figure 12. Coupe du Fourneau, où l'on voit, l'un dans l'autre, les trois vases a, b, c, fig. 4, garnis de leurs mets. Le vase 2 pose sur la plaque percée, et les autres font soutenus l'un sur l'autre par le rebord d, d, d, d, d, fig. 4. -d, d, bras de la plaque percée fig. 5

-e, e, e, bassin de cuivre étamé et à demeure, qui revêt intérieurement le fourneau: il faut avoir soin que ce bassin ne soit pas percé, afin que la fumée ne puisse pénétrer jusqu'aux vases, La fumée s'échappe en f, f, et se perd par le tuyau E.

- F, le foyer.

Figure 13. Traverse que l'on voit en exercice en a, a, fig. 8, 9, 10 et 12. En A, Fig. 9 et 12, on peut, en élevant davantage le foyer, construire immédiatement au-dessous du gril, un four pour différents usages, et qui aura la largeur et la profondeur du gril. On sent qu'il peut être très utile.



Conversion: