

» substances auxquelles les poteries peu cuites
 » doivent la mauvaise odeur et le mauvais goût
 » qui les font rejeter ».

Outre que cette solution excède de beaucoup les limites du problème, elle offre deux avantages bien précieux : l'un, d'être applicable à toutes les fabrications *établies* ou à *établir* ; l'autre, d'être exécutable *sur le-champ*.

Ainsi, *dès qu'on le voudra*, on bannira de toutes nos fabriques les procédés vicieux qui en détériorent les produits, et on y exécutera, avec des substances *entièrement dues au sol français* (1), des poteries au même prix, sinon moins chères que celles qui s'y font aujourd'hui, qui ne donneront ni mauvaise odeur, ni mauvais goût aux alimens ; qui seront solides et salubres, et qui résisteront aux passages subit du chaud au froid.

(1) On découvre journellement en France, sinon des pierres-ponces en masse, au moins des détritux qui ont les mêmes propriétés.

S U P P L É M E N T

Au Mémoire sur la fabrication du Charbon de bois dans la forêt de Benon, près la Rochelle (1).

Par le Cit. FLEURIAU-BELLEVUE.

UN second examen de plusieurs ateliers m'a fourni les observations suivantes, qui serviront de réponses aux questions qui m'ont été faites.

1°. Les dimensions de toutes les chambres à charbon ne sont point uniquement fixées à celles que j'ai données dans le Mémoire (qui sont celles de la plus grande chambre de Benon) ; j'en ai vu plusieurs qui n'avaient que 12 à 15 pieds en carré, d'autres qui étaient oblongues avec des murs de 8 pieds et 12 sous pignon. Elles n'ont en général qu'une seule porte et une petite fenêtre, placées l'une et l'autre indifféremment ; ce sont en un mot des chambres de paysans d'une forme quelconque ; dans la plupart, on pratique seulement de petites ouvertures çà-et-là au travers du toit ; mais infiniment moins qu'on ne le supposerait pour un foyer de la nature dont il s'agit : les planches ne sont rapprochées que grossièrement, ainsi que les tuiles qui sont courbes.

(1) Voyez ce Mémoire dans le n°. 65, tome 11 du *Journal des Mines*.

20. Quant au fourneau, on place ordinairement dans son centre un amas de ramilles de la grosseur d'un sac-à-bled; ensuite quelques rangs de petites branches; d'autres plus fortes; plusieurs rangs de grosses bûches; et enfin, à la circonférence, de petites branches sans ramilles. Plusieurs charbonniers préfèrent cette disposition au simple mélange des unes et des autres. — Ces petites branches ont généralement la longueur des bûches.

30. Les uns mettent le feu pardessous, comme le Mémoire l'indique, les autres pardessus, en bouchant l'ouverture immédiatement après l'avoir mis.

4°. L'action du feu est tellement concentrée dans ce foyer, et s'exhale si peu à l'extérieur, qu'un homme passe et demeure très-bien autour pour le service qu'il exige, sans en être jamais incommodé, et cependant à peine reste-t-il quelquesfois un pied de passage entre le fourneau et le mur.

La couche de fongères, de *paleines* et de terre de charbonnière dont il est recouvert, paraît s'opposer beaucoup plus efficacement à la dispersion de la chaleur que les plaques de gazon, mêlées de terre, qu'on emploie ordinairement dans les forêts, et qui y sont nécessaires pour résister à l'action du vent. Cette couche, ne recevant point de pluie, demeure toujours spongieuse, et ne peut se gercer, comme l'autre, par le seul effet du retrait.

50. Ce fourneau, composé quelquefois de deux cordes et demie, donne moins de fumée qu'une cheminée ordinaire. Les planches du toit de plusieurs de ces chambres où l'on a brûlé

au-delà de 200 cordes, ne sont pas plus noircies que celles des chambres de paysans dont la cheminée est sujette à fumer. — Personne, dans ce bourg, n'a pu se rappeler d'un incendie causé par un de ces fourneaux.

6°. On ne se sert point d'arrosoir lorsqu'on *affroue*; on jette l'eau simplement avec un seau de bois, et on couvre le fourneau de 5 à 6 pouces de terre de charbonnière.

7°. Le charbon provenant des petites branches se vend moitié seulement de celui des grosses; aussi les ouvriers mettent-ils de tems en tems des bûches qui ont jusqu'à 8 et 9 pouces de diamètre. Les petites, loin de se réduire en cendre, conservent toutes leurs formes et leur écorce, comme les autres. Ce qui prouve évidemment qu'il n'y a dans cette opération, d'autre perte de bois que celle d'une partie des ramilles du centre. — La plupart des fongères et *paleines* de l'enveloppe ne sont pas même consommées.

8°. Le bois le plus vert est celui qui donne le plus de charbon, le meilleur et le plus pesant. Celui qui a éprouvé la sécheresse de l'été en donne un plus léger, plus friable, qui a une écorce plus grosse, plus terne, et qui se brise et se détache plus facilement. Mais le bois vert ne pouvant brûler seul, on est forcé de les mélanger. En général la fabrication du printems est la plus profitable.

9°. Cette méthode offre un tel avantage que, quoique les charbonniers fassent venir quelquefois leurs bois de 3 et 4 lieues, par de mauvais chemins, et qu'ils aient encore six lieues à faire pour rendre leur charbon à la Rochelle,

où il en arrive de tous côtés par mer à peu de frais; cependant, non-seulement ils soutiennent la concurrence, mais ils le vendent à un prix bien supérieur à celui de ces derniers, fabriqués dans les forêts mêmes, selon la méthode ordinaire.

10°. Dans ce procédé les charbonniers trouvent, quant à l'économie du bois, le même avantage observé par le Cit. Brune aux environs de Dreux; savoir, que les petits fourneaux donnent proportionnellement beaucoup plus de charbon que les grands. Le Cit. Brune m'a dit avoir eu près d'un quart de bénéfice à ne les composer que de cinq cordes, au lieu de les faire de 25 ou de 30.

11°. Enfin, les ateliers faisant partie de la demeure des charbonniers, leurs femmes et leurs enfans les aident et surveillent le feu pendant qu'ils font les charois ou se livrent à d'autres travaux. Ils ne sont point exposés, comme les autres, à toutes les intempéries de l'air; leur ouvrage n'en est point contrarié; et ils peuvent joindre à cette branche d'industrie celle de la culture des terres.

12°. De tout ce que je viens de dire, il résulte que, si cette méthode n'est pas entièrement applicable aux usines qui consomment une grande quantité de charbon, elle peut être du moins très-avantageuse dans une multitude de cantons où le bois est rare, et où l'on peut construire à peu de frais de petites maisons couvertes en tuiles ou en pierres plates.

ANNONCES

CONCERNANT les Mines, les Sciences et les Arts.

II. *Suite de l'Extrait des Programmes des Prix proposés par la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, dans la séance générale de nivôse an 11.*

V. *Rechercher par l'expérience les moyens de conserver aux graines des plantes la faculté de germer pendant le plus long tems possible.*

CE Prix consistera en une médaille et une somme de 500 francs.

VI. *Amélioration des Laines.*

La Société donnera cette année des médailles aux propriétaires des huit plus beaux troupeaux croisés de race française avec la race espagnole.

VII. *Prix pour la culture du navet de Suède.*

La Société décernera un prix de 600 francs à celui qui aura cultivé avec succès le *ruta бага* sur la plus grande étendue de terrain, cette étendue ne pouvant être moins de deux hectares (environ 6 arpens.)

Conditions générales à remplir par les Concurrents.

Celui qui aura obtenu un prix, conservera la faculté de prendre un brevet d'invention, si l'objet en est susceptible.

Les modèles, mémoires, descriptions, renseignemens, échantillons et pièces, destinés à constater les droits des concurrents, seront adressés, francs de port, au secrétaire de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, rue Saint-Dominique, hôtel Conti. Ils doivent être remis avant le premier brumaire de l'an 12: ce terme est de rigueur.

Les étrangers sont admis à concourir; mais dans le cas où l'un d'eux aurait obtenu un prix, la Société conservera la propriété du procédé, à moins qu'il ne le mette à exécution en France, en prenant un brevet d'invention.

Les membres du Conseil d'administration de la Société et les deux Censeurs, sont exclus des Concours; les autres membres de la Société sont admis à concourir.