

*Extrait de: notice sur le chauffage avec la houille. Par M. de la Chabeaussière*



*Date: 1812*

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

*On reproche à la houille de répandre une odeur désagréable dans les appartements, et de déposer sur les meubles une poussière noire très ténue; On a prétendu que ces inconvénients suffisaient pour faire rejeter ce combustible, quoiqu'on soit convaincu de la grande économie de son emploi. On n'a pas fait attention sans doute que ces effets étaient dus à la manière vicieuse dont on dispose la houille sur la grille.*

*Pour bien dresser un feu de houille il est indispensable de placer d'abord sur le fond de la grille quelques menus bois de branchage, des copeaux, etc. qu'on charge, à la hauteur de 2 à 5 pouces, de morceaux de houille, sans trop les presser, afin que l'air et la flamme puissent circuler librement entre eux; ensuite on allume le menu bois; bientôt la flamme embrase la houille, et lorsqu'elle est en incandescence on achève de charger la grille.*

*On place devant la cheminée, à partir du haut de la grille, une plaque de tôle garnie d'un crochet qui s'engage dans un piton scellé dans la partie supérieure de la cheminée. Lorsque toute la masse est en feu on enlève cette plaque afin que la chaleur se répande dans l'appartement, et que le courant d'air moins actif n'accélère pas trop la combustion.*

*Le feu étant ainsi disposé il suffira de jeter une seule fois dans la journée un peu de houille sur celle déjà enflammée pour alimenter le foyer pendant douze à quatorze heures.*

*Il n'est que trop ordinaire qu'on charge la grille tout d'un coup et avec une pelle, et qu'on se serve indifféremment de houille grosse et menue. Le vice de cette méthode est sensible; la flamme étant comprimée et ne trouvant pas d'issue par le haut de la grille est refoulée dans l'appartement et entraîne avec elle de la fumée et une poussière noire très fine qui couvre les meubles et pénètre jusque dans les armoires, suivant qu'elle y est déterminée par le courant d'air.*

*Quelques personnes croient favoriser la combustion en fourgonnant le feu, mais cette opération, en divisant et brisant la houille, la fait tomber dans les interstices qui s'obstruent, ralentit la combustion, intercepte le passage de l'air, et occasionne le refoulement de la flamme et de la fumée.*

*Conversion:  
05/19/2014*

*Copyright© by ULTIMHEAT.com  
ULTIMHEAT® is a registered trademark*

*P 01*

*En général il ne faut presque jamais toucher à un feu de houille, à moins que celle-ci ne s'agglutine trop et forme une voute au haut de la grille qu'on soulève alors légèrement et qu'on brise à l'aide d'un instrument de fer nommé tisonnier.*

*On reproche encore à la houille de donner un feu sombre et de brûler sans flamme. Cependant, lorsqu'elle est bien embrasée, elle donne une flamme assez brillante qu'on peut augmenter, si on le désire, en jetant sur la grille quelques morceaux de bois.*

*Il résulte une économie considérable du chauffage avec la houille, puisque avec 25 kilogrammes de houille on peut alimenter le feu depuis huit heures du matin jusqu'à dix heures du soir, tandis qu'un semblable feu fait avec du bois exige, pendant le même temps, 37 à 38 kilogrammes de ce combustible. Les 25 kilogrammes de charbon de terre, formant un demi-hectolitre environ, coûtent, à Paris, 1 franc 25 centimes, au lieu que les 57 kilogrammes de bois coûteraient 3 francs; c'est donc une économie de 58 pour 100 environ.*

*L'intensité de la chaleur produite par la houille est telle que, dans deux appartements, l'un chauffé avec le bois, l'autre avec la houille, le thermomètre de Réaumur est monté à 10 degrés dans le premier, tandis qu'il a marqué 14 degrés dans le second, toutes circonstances égales d'ailleurs.*

*Le prix élevé des grilles et des poêles qu'on surcharge d'ornements inutile est un obstacle pour le particulier économe à l'adoption du chauffage avec la houille; mais on peut construire à peu de frais une grille à charbon dans une cheminée déjà existante, et faire servir les poêles ordinaires à recevoir la houille, en y faisant quelques légers changements.*

*Pour cet effet, M. de la Chabeaussière conseille de prendre onze barres de fer de 18 millimètres (8 lignes) en carré, et de 435 millimètres (16 pouces) de longueur, qu'on fait sceller de 55 millimètres (8 pouces) de chaque bout dans le mur de brique qu'on élève parallèlement aux cotés de la cheminée; le poids de ces onze barres est de 18 à 20 kilogrammes.*

*On place six de ces barres parallèlement à 18 millimètres (2 pouces) les unes des autres pour former le fond de la grille, et à 216 millimètres (8 pouces) environ au-dessus de l'âtre; on en dispose cinq autres les unes sur les autres au-dessus de la première, en bissant un intervalle de 8 lignes entre chacune d'elles et en les posant sur la vive arête. Ensuite on élève les murs de brique à la hauteur du manteau de la cheminée.*

*Il résulte de cette disposition un parallélogramme de 525 millimètres (12 pouces) de longueur, sur 216 millimètres (8 pouces) de hauteur, et 160 millimètres (6 pouces 8 lignes) de profondeur, élevé de 8 pouces au-dessus du sol.*

*Cette grille, dont on peut varier les formes, est susceptible de recevoir 25 kilogrammes de houille,*

suffisants pour chauffer un appartement de 16 pieds en carré pendant douze à quatorze heures. Pour plus d'économie on peut en réduire les dimensions d'un tiers.

On peut pratiquer dans les murs de revêtement des ouvertures ou petits fours carrés, qu'on séparera du foyer de la grille par une épaisseur de briques seulement ; ils peuvent servir à divers usages.

Comme on n'a pris qu'une partie du renforcement de la cheminée pour cette construction, on rejoindra le devant par un revêtement en briques disposé angulairement comme dans les cheminées à la Rumford. On fera sceller dans la partie supérieure de la cheminée un piton destiné à recevoir le crochet de la plaque de tôle mentionnée plus haut, et dont les dimensions doivent être égales à celles de la grille; cette plaque s'appuie sur le premier barreau de la grille.

On peut faire servir les poêles au même usage; mais dans ce cas il faut ajouter un gril à pieds qui s'élève jusqu'au niveau de la porte du poêle. Au-dessus de ce gril on pratique une seconde porte par laquelle on introduit la houille qui doit être arrangée avec les mêmes précautions que dans les grilles des cheminées ; quand le combustible est embrasé on ferme cette porte. La naissance du tuyau conducteur de la fumée devra être immédiatement au-dessus du gril.

La houille des cheminées et des poêles n'est en combustion qu'au bout d'une heure, mais on n'a plus besoin d'y toucher du reste de la journée.

On adapte à l'un des barreaux de la grille de la cheminée un crochet ayant la forme du chiffre 2, sur lequel on place une rondelle de fer destinée à supporter des pots, cafetières, etc. devant le feu ; mais comme l'activité de ce feu est telle qu'il a bientôt calciné les pots de terre, M. de la Chabeaussière conseille d'employer des vases de métal.

Un avantage précieux dans l'emploi de la houille c'est de garantir de toute crainte d'incendie, parce que la suie qu'elle produit et qui est plus dépouillée de parties inflammables que celle du bois ne s'attache guère aux parois des cheminées ou retombe, lorsqu'elle est trop amoncelée, sans prendre feu; ainsi on n'a pas besoin de ramoner aussi souvent les cheminées. Les cendres de houille ne contenant pas de carbonate de potasse ne peuvent pas servir aux lessives comme celles de bois ; on les emploie quelque fois pour fumer les terres.

On connaît deux espèces de houille, la houille grasse et la houille sèche, qui s'enflamment plus ou moins facilement; mais celle connue sous le nom d'anthracite ne brûle point. Pour en rendre l'usage plus commode, l'auteur conseille d'en faire des boules qui ont l'avantage de coûter moins de façon que les briquettes, mais qu'on doit briser en deux ou trois morceaux pour qu'elles s'enflamment plus facilement.

*Pour faire des boules ou briquettes on mêle de la houille menue avec de la terre argileuse dans la proportion de 15 kilogrammes d'argile pour 80 kilogrammes de houille; on y ajoute 20 kilogrammes d'eau, et on opère le mélange avec les pieds et les mains; On en forme ensuite des boules de 4 à 6 pouces de diamètre; on en fait par jour deux cent cinquante, qui suffisent pour alimenter pendant huit à dix jours une grille des dimensions ci-dessus indiquées.*

*Il importe peu que ces boules soient sèches quand on met le feu, car l'ardeur de ce feu a bientôt fait évaporer l'humidité qu'elles contiennent; il en résulte le même effet qu'on remarque sur le foyer des forgerons qui, en humectant leur feu, en concentrent la force. Ces boules produisent aussi un très bon effet dans les poêles.*

*Malgré les frais de fabrication des boules, on trouvera qu'il y a encore plus d'économie à s'en servir que de la houille pure, et qu'elles présentent autant d'avantages sous le rapport de l'intensité de la chaleur. Un enfant, en moins d'un mois, peut préparer la provision de six mois, et il est peu de localités où l'on ne trouve l'argile propre à la fabrication. Le grand avantage de dépenser moins et de conserver le bois si utile d'ailleurs aux constructions, aux usines et à la marine, mérite bien qu'on s'occupe sérieusement de consommer de la houille; ce serait même un moyen de tirer un bon parti du produit de nombre de houillères où la houille menue, et surtout celle qui ne s'agglutine pas au feu, est regardée comme peu utile.*