

Extrait de: l'art d'exploiter les mines de charbon de terre, seconde partie, de l'extraction, de l'usage et du commerce du charbon de terre Morand, volume 2, Article septième



Date: 1773

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

De l'utilité de la houille dans le pays de Liège, Méthode d'appréter le Charbon de terre pour le chauffage, dans le pays de Liège, Préparation en grand des Houilles et Terroules pour le chauffage. Méthode de se servir des houilles et terroules pour le chauffage. Des Porte-feux, nommés à Liége Fers à feu. Des feux de houille, manière de les disposer dans les cheminées, Feux de Poèles. Des Cheminées d'appartements. Des Cheminées de cuisine. Garnitures, fers de feux, ou ustensiles de cheminées

La richesse du pays de Liège en Mines de fer d'une qualité supérieure à celle qui se remarque dans celui de tous les Pays qui l'avoisinent; la quantité considérable de Forges et Fourneaux à fer, ne sont pas les seuls articles qui rendent à cette Principauté le Charbon de terre important. Les prodiges de l'industrie accoutumés à éclore du sein de la nécessité, prennent ici leur source, non seulement dans l'activité, dans la disposition laborieuse; mais encore dans le génie: l'utilité de cette production est sentie dans l'intérieur des ménages; elle s'étend au besoin le plus essentiel, en ce qu'il est de toute nécessité. On sait que plusieurs Pays trouvent dans ce fossile, tel que la nature le présente, un feu dont la chaleur supplée absolument à celle du bois à brûler pour les usages domestiques: les Habitants de quelques Pays, conduits par des vues raisonnables d'économie, ménagent la matière première, en l'empâtant avec des terres grasses avant de la brûler au feu; il paraît que cette impastation est connue des Chinois: quelques-uns parmi le peuple broient le Mouï (c'est ainsi qu'à Péking on appelle le Charbon de terre) qui se tire depuis quatre mille ans des montagnes des provinces de Chen-si, de Chan-si, et de Pe-che-si, à deux lieues de cette Ville; en mouillant la poudre et la mettant comme en pain cela suppose un amalgame pour faire corps.

Conversion:
03/27/2014

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

P 01

L'industrie des Liégeois, aussi féconde et aussi variée que le sol dont le Ciel les favorise, n'a pas peu ajouté au mérite de ce chauffage; la manière dont on emploie dans ce Pays le Charbon de terre pour ce seul objet, réunit à la fois tous

les avantages que l'on peut désirer dans une matière combustible; les principaux sont d'augmenter la durée de l'inflammation et de l'ignition, de corriger l'odeur, de consommer une moindre quantité de Houille que si on l'employait sans mélange, de la rendre d'un usage aussi commode que peu dispendieux. Celui qu'en font généralement les riches comme les pauvres, est une preuve de la perfection de la méthode Liégeoise.

Elle consiste à mêler la Houille avec une terre grasse; à la bien corroyer, et à en faire à la main, ou dans des formes, des pelottes, que les Liégeois nomment hochets.

Cette façon est usitée en Angleterre dans le Comté de Pembrok; elle est connue en gros à Briançon dans le Dauphiné, où on s'en sert pour le chauffage des Troupes dans les corps de garde: les pauvres de Rive de Giers dans le Lyonnais, en ont une idée, quoiqu'ils ne se doutent pas de la chose; le Hainaut Français a adopté pour ses Charbons, la préparation Liégeoise, avec les différences relatives au local.

Dans ces deux derniers endroits, Où elle est généralement usitée, il n'est point dans la populace, d'homme, de femme ou d'enfant, qui n'y réussisse toujours également sur le Charbon du Pays.

A Liège, une Botteresse une fois instruite de quel bure vient la Houille qu'on lui donne à mettre en hochets, ne manque pas de les faire bien conditionnés: il semblerait d'après cela, qu'il y ait peu de chose à dire sur une fabrication de cette nature, et que pour l'exécuter dans d'autres Pays, il suffirait de suivre à la lettre ce qu'on aurait vu observer ailleurs: c'est une erreur dans laquelle on est tombé en publiant dans l'année 1770, (comme je vais publier la méthode usitée à Liège) le procédé suivi dans le Hainaut Français, communiqué par un Particulier: il n'en est pas moins à propos de faire remarquer, et il sera facile de s'en convaincre dans la Section IVème de cette seconde Partie, que ces descriptions ne peuvent former une connaissance réelle et utile. L'Auteur d'une semblable description, lorsqu'il viendrait à l'exécuter avec le plus grand soin et la plus scrupuleuse précision à Paris, en Auvergne, en Forez, ne tarderait pas lui-même à la reconnaître fautive ou incomplète; et ceux qui voudraient former à la méthode, douteraient fort, en ne réussissant point, de l'attention et de l'exactitude qu'aurait apporté dans son examen celui dont ils tiendraient le procédé.

La texture variée que l'on observe dans ce fossile sortant de la Mine, et qui dans quelques espèces se reconnaît mieux lorsqu'elles ont passé au feu, annonce que de tous ces différents Charbons,

les uns peuvent et doivent être regardés comme plus ou moins propres que les autres à donner un feu d'une qualité différente, comme on le voit dans les charbons de bois, avec lesquels il ne serait pas impossible de les mettre en comparaison.

En effet, cette manière d'appréter le Charbon de terre, pour en obtenir un chauffage qui acquière des avantages que n'a point celui de la même matière brûlée pure ou brute, doit être réglée sur plusieurs circonstances qui demandent à être éclaircies, relatives à la qualité, à l'espèce de Charbon que l'on veut ou que l'on est à portée d'employer, et qui présente un nombre considérable de différences à juger, à fixer au préalable.

Il suit de-là, que cette pratique si familière dans deux Pays très voisins de nous, comporte dans sa simplicité des connaissances préliminaires, particulièrement celle du Charbon de terre du Pays où l'on se trouve: je ne fais pas difficulté d'en dire autant de toutes les tentatives pour faire des Charbons torréfiés, nommés par les Anglais Coaks, et ceux qu'ils appellent cenders; un succès obtenu dans un endroit, ne rendra pas la chose plus facile et plus assurée ailleurs, tant qu'on ne connaît la que le procédé pur et simple.

Dans la quatrième Section qui sera particulièrement employée à éclaircir toutes les matières de Houillerie, traitées sur les principes de quelque Pays, je donnerai sur l'objet dont il s'agit, des renseignements si exacts, que ce procédé pourra être regardé comme entièrement connu et facile à être exécuté partout avec succès: quant à présent, je vais donner uniquement la méthode de Liège.

Méthode d'appréter le Charbon de terre pour le chauffage, dans le pays de Liège.

Lorsqu'on travaille une veine de Houille dans la Mine, on ne peut, à moins que cette veine ne se despiesse facilement en menus, comme il s'en trouve, détacher ni enlever de gros quartiers, qu'il ne s'en sépare en même temps une grande quantité en poussier ou en éclats d'un volume assez peu considérable pour pouvoir facilement être ramassés à la main ou à la pelle; ce ne sont que ces débris qui sont destinés au chauffage, et surtout une partie à laquelle on fait subir la préparation dont je vais parler après en avoir donné une idée générale.

Elle consiste à en retrancher autant que faire se peut les gangues et triguts qui se trouvent mêlés inévitablement, ainsi que les pouxteures: les premières pourraient éclater dans le feu, s'élanter dans l'appartement, et inquiéter; les pouxteures donnent, comme on doit se le rappeler, de l'odeur et de la fumée vraiment désagréable; elles sont pour le feu de Houille, ce que les Allemands nomment dans les Charbons de bois brand, et les François fumerons.

On en sépare aussi les gros morceaux de Houille, afin de n'avoir plus que ce qu'il y a de plus menu, appelé fouage ou del fouaye, qui n'a besoin pour être

achevé d'être réduit encore en grosse poussière, que de pieds d'homme ou de ceux des chevaux, selon la nature des Charbons que l'on veut mettre en hochets.

Préparation en grand des Houilles et Terroules pour le chauffage.
Une ou plusieurs charrées de Houille, selon la provision qu'on désire, amassée dans un endroit commode, est remuée avec des pelles de fer dans tout le tour du tas, de manière qu'on rapporte perpétuellement en haut ce qui se trouve au pied de la pile.

Ce remuage en sépare naturellement ce que l'on veut en retrancher, surtout les morceaux assez gros, qui ne pouvant rester sur une surface en pente, tombent toujours au bas de la pile; les morceaux les plus gros, approchant de la tête d'un enfant ou des deux poings, sont nommés roulans, ou par corruption rollans; les morceaux d'une moyenne grosseur, comme d'un œuf ou d'une noix, sont appellés kauchetays. A mesure que tous ces différents morceaux tombent, les ouvriers qui font le remuage les éloignent de la pile pour être mis de côté, devant être employés séparément dans le feu, comme on le dira tout à l'heure. Tout le tas remué à plusieurs reprises, de manière que la pile ne reste plus formée que de la fouaye, qui est propre à subir la préparation; on écarte avec la pelle ce qui forme le haut de la pile pour y former un creux, dans lequel on doit jeter de l'eau et de la dielle ou de l'arzée; la première est nommée glaise; la seconde se trouve de deux espèces, une sableuse et une grasse; la dielle ou l'arzée ont d'abord été mélées avec l'eau, et détrempees autant qu'il a été possible.

Le degré auquel on doit la tremper, c'est-à-dire, la quantité d'eau qu'on doit lui donner, diffère selon les Charbons que l'on a à empâter.

Le mélange de dielle ou l'arzée, est aussi dans des proportions relatives à la qualité du Charbon que l'on emploie; quelquefois il faut la moitié ou les deux tiers d'arzée, d'autrefois le quart suffit: la quantité ordinaire est d'une hotte sur quarante mesures de Houille; plus le Charbon est gras, plus il faut de dielle ou l'arzée; il en demande en général une plus grande quantité que le Charbon maigre ou la Houille maigre; si c'est une Houille de cette dernière espèce, on met jusqu'à douze parties de dielle.

La dielle ou l'arzée détrempees convenablement, ou l'eau ajoutée avec la dielle à la fouaye, il s'agit de mêler le tout ensemble.

Pour cela on commence par retourner ce tas sens dessus-dessous avec les mêmes pelles; comme elles sont de fer, elles sont très-commodes pour manier toute cette masse à volonté, la labourer et briser les morceaux qui paraîtraient encore un peu gros; lorsqu'on a bien resassé de cette façon tout le tas, les ouvriers marchent dessus en appuyant fortement à diverses reprises les pieds sur cette masse, écrasant tant qu'ils peuvent tout le menu;

de temps à autre ils l'arroSENT à la main selon qu'ils jugent que cette masse à besoin de plus d'eau, jusqu'à ce que le tout fasse un seul corps, et forme une espèce de mortier bien lié, qu'ils bêchent de temps en temps avec un marteau à pointe, pour le refouler de nouveau sous leurs pieds.

Cette manœuvre est ordinairement l'emploi des Botteresses, qui, chaussées de gros souliers, et les mains appuyées sur leurs dos, piétinent ce tas: cette manœuvre s'appelle tripler les hochets; elle ressemble à ce que l'on voit faire dans la préparation de la tuile aux Ouvriers qu'on appelle Marcheux.

Dans les Communautés, comme il faut un grand approvisionnement, cette dernière opération s'exécute autrement; un homme monté sur un cheval, en tenant quelquefois un second par la bride, les fait passer tous deux sur cette masse, les y promène autant de temps qu'il le faut pour que ce mélange soit exact.

Plus la masse est pétrie, plus les parties se rapprochent, et forment un mortier ferme et pesant: on reconnaît que le tout est bien mêlé lorsqu'il est confondu à ne représenter qu'une même matière, dans laquelle on ne reconnaît plus de dielle ni d'arzée, qui ont pris la teinte du Charbon, et que le tout sonne sous les pieds comme si l'on marchait sur de gros graviers; alors on en fait des boulets et ordinairement des hochets: il y a deux manières pour cela.

on pétrit cette pâte avec la main en la serrant de nouveau, et on lui donne une forme à peu près ovale, du volume que peut embrasser la main; l'autre façon produit des hochets d'un volume double: la lettre h, Pl. XXXII, qui en représente un gros, et la lettre x, Pl. XXXIII, qui représente le moule dont on se sert, donnent une idée de la forme et du moule et du hochet. Ces moules appelés lunettes, sont de fer; ils ont dix pouces de circonférence, sur deux de hauteur, et sont plus ouvert d'un côté que d'un autre. Voici comme on les emploie.

Des ouvriers agenouillés autour de la masse toute préparée, munis chacun d'une lunette qu'ils ont d'abord trempée dans l'eau, pour que la pâte puisse sortir de la forme lorsqu'ils veulent, attirent avec la lunette qu'ils tiennent d'une main, et dont ils se servent dans ce moment comme d'une truelle, autant de cette pâte qu'elle peut en contenir; elle s'en remplit par la partie opposée à celle qui regarde la main de l'ouvrier; ils en reprennent encore de l'autre main, et en remplissent la lunette par l'ouverture qui les regarde, la frappent fortement avec les deux mains pour qu'elle soit bien entassée, de manière que communément il y a toujours une partie de cette pâte qui excède l'ouverture de la lunette.

Quelque pénible que soit cette manœuvre, à laquelle les Liégeois n'emploient que les mains, elle s'exécute avec tant de promptitude, que la plupart des Metteurs en moule font environ cent quatre-vingt hochets en un quart d'heure. Dès ce moment, ces hochets de houille peuvent être employés au chauffage;

si on veut les garder en provision, on les laisse étendus à terre, on les retourne au bout de quelques heures pour qu'ils se sèchent; dans les grandes chaleurs, douze heures suffisent pour les sécher; en d'autre temps il faut trois jours.

En deux jours de temps, quatre femmes occupées depuis le matin jusqu'au soir, moyennant un salaire très modique, font, dans la saison de l'été, la provision de l'année d'une maison bourgeoise, pour trois feux par jour.

On les porte ensuite ou on doit les serrer; on a la précaution alors de jeter sur chaque lit de hochet de la sciure de bois, afin qu'ils ne collent pas ensemble

Préparation de la Terrouse

La Terrouse (1) se prépare comme la fouaye, c'est à dire, qu'on la soumet au même remuage, et à un mélange avec de la dielle; il n'y a de différence que dans la proportion de cette terre qui doit y entrer; cet alliage n'y est pas uniquement pour lier la terrouse, il est encore nécessaire pour retarder sa combustion, et si on n'y mettait qu'autant de dielle qu'il en faut pour lier la terrouse, elle se consommerait trop promptement.

Néanmoins, quoique la terrouse demande plus de dielle ou d'arzée que la Houille, ou le Charbon proprement dit, la quantité qu'il en faut est encore différente selon la terrouse qu'on employé; si elle est de l'espèce la plus forte, on met une mesure de dielle sur cinq de terrouse, et une de la fouaye; si c'est une terrouse ordinaire faible, on n'ajoute que la sixième partie d'arzée; celle pour les chaufferettes, nommée fine et douce, voyez pag. 81, n'en demande presque pas.

La terrouse ne se forme point en hochets, mais en boulets, pétris avec les mains; on les fait sauter d'une main à l'autre jusqu'à ce que la masse se soutienne, et on leur donne la figure ovale dont j'ai parlé page 351.

on a soin de choisir une belle journée pour former ces pelotes de terrouse, afin de les faire sécher au soleil, de manière qu'elles retiennent le moins qu'il se peut d'humidité; faute de quoi, elles se consommeraient sans rendre presque de chaleur; ce qui n'est pas la même chose pour les hochets de Houille.

(1): nous parlons ici de la terrouse, ainsi nommée par les houilleurs liégeois, et que l'on a vu sect. IX de la première partie, n'être qu'un charbon de l'espèce la plus faible, qui présente encore beaucoup de différences, comme on le voit par celle qu'on nomme druve

Méthode de se servir des houilles et terrouses pour le chauffage
Le charbon de terre substitué au bois pour tous les usages domestiques auxquels on applique le feu, se comporte d'une manière particulière dans toutes les circonstances relatives à ce combustible ; il ne s'arrange point, ne se gouverne point comme le bois : nous allons donc considérer ces différences dans tous leurs articles, sous lesquels seront compris les ustensiles qui suppléent aux chenets pour le bois que l'on veut brûler,

les particularités qui ont rapport aux cheminées et ce qu'on appelle communément les garnitures de feux

Des Porte-feux, nommés à Liége Fers à feu

On juge d'abord que le charbon de terre employé brut ou en hochets, au chauffage ou autre usage pour lequel on a besoin de feu, doit être contenu et soutenu dans quelque ustensile, de manière que ce feu puisse s'y allumer, s'y entretenir sans se déranger, et surtout de manière que ce feu puisse s'y allumer, s'y entretenir sans se déranger, et surtout de manière que l'air ait une action libre sur les charbons et que les cendres, à mesure qu'elles se forment et qu'elles se séparent, n'éteignent et n'étoffent point le feu.

L'ustensile destiné à cet usage, c'est-à-dire, à favoriser la combustion par l'air, peut être regardé comme une espèce de coffret, cage ou corbeille, qui contient tout le feu arrangé ; on pense bien qu'il peut y en avoir de différents, quand à la forme et aux ornements ; il en est de même des accompagnements qui sont relatifs aux usages auxquels le feu est destiné, outre le chauffage ; la cheminée n°3 et la figure 4, planche XXXI, en font voir la construction générale qui est essentielle. Pour ce qui est de la grandeur de ces cages, elle doit de même varier sans contredit, selon la grandeur de l'appartement ou de la cheminée. La figure 5 représente les détails d'un fer à feu commun, vu de face en A, et vu de coté en a, contre une maçonnerie de brique c, établie comme on le voit en C, fig.6, à l'endroit où il est d'usage pour toute espèce de feu de placer une plaque de fonte, afin de garantir le contre cœur de la cheminée.

En B est une potence tournante, faisant office de broche, au moyen qu'elle peut tourner de bout, et présenter au feu le pièce de rôti que l'on suspend à son bras B ; cette même partie sert aussi au besoin de support à un gril b, vu en place sur le bras de la potence. Je rejette la description de la muraille de briques à l'article des cheminées, comme vraie garniture de l'âtre, et je vais tout de suite faire connaître ce qui dépend du grillage. Quant à la disposition que l'on doit donner au feu, c'est-à-dire à l'arrangement des hochets ; cet article constitue un point qui n'est indifférent ni pour le chauffage que l'on veut se procurer, ni pour l'économie qu'on veut y apporter à son gré.

Des feux de houille; Manière de les disposer dans les cheminées O, commence par garnir le fond du fer à feu de morceaux de hochets neufs, et de hochets de la veille à plusieurs doigts de hauteur; ce premier lit arranger, on place au milieu quelques morceaux de menu bois allumés ou un petit tison en état de flamber ; on recharge le feu de morceaux de hochets vieux et neufs, entremêlés de roulans ou houille brute, afin d'animer le feu et de lui donner de la force ; on continue d'emplir le fer à feu de cette manière.

Sur toute cette pile on place, selon le feu plus ou moins grand que l'on veut avoir, une, deux, trois rangées de hochets entiers et couchés en travers sur le

côté, ce qui en emploie quatre, cinq ou six dans les grands fers à feu.
On a soin de les entremêler aussi de roulans, en plus ou moins grande quantité,
selon le temps plus ou moins froid.

on peut au lieu de ces hochets neufs, couvrir le tout de krahays de la Veille.
Voyez pag. 78

Les morceaux de Charbon de terre, ou bruts ou apprêtés, ainsi arrangés dans
le fer à feu, offrent à la vue une sorte d'édifice élevé en monticule; les parties
qui le composent, doivent être amassées adroitemment, de manière que la
flamme de très peu de menu bois qu'on allume dans le centre, puisse se porter
librement partout, et que l'air puisse y circuler de même; pour y réussir, il faut
surtout avoir attention que les morceaux de Charbon ne soient pas trop
entassés: car alors le feu ne les attaque point; on perd son temps, et tout le bois
qu'on voudrait employer; le Charbon de terre se gonfle, il se colle de toute part;
le passage de l'air, la communication du feu sont interceptés, la flamme est
étouffée; si c'est un Charbon qui a de l'odeur, elle se fait sentir davantage, et il
s'en exhale une vapeur qui peut affecter les personnes qui ne sont pas
accoutumées à ce feu.

Ce n'est pas autrement que par ce manque d'attention ou par défaut d'adresse
dans l'arrangement, que cette méthode, reçue dans quantité de Pays, paraît au
premier coup d'œil devoir être sifflée et rejetée; mais c'est à tort: vous pouvez
sans peine reconnaître que cette difficulté que vous éprouvez en allumant le
feu, ce retard à sentir de la chaleur, sont accidentels: suspendez votre
jugement, et ne renoncez point à la partie; prenez la verge de fer pointue f, Pl.
XXXIII, plongez la dans le centre du porte feu en soulevant toute cette pile mal
arrangée, en séparant toutes ces pièces trop ferrées les unes contre les autres; à
l'instant tous ces morceaux deviennent la proie de la flamme; le feu que vous
désespériez de voir brûler, gagne, s'étend partout, l'embrasement de toute cette
masse produit un coup d'œil récréatif par les formes, les couleurs, la marche et
le progrès du feu et de la flamme: ici, ce sont des rhombes qui s'élèvent avec
rapidité, des tourbillons de différentes figures, des bouillons impétueux; là, les
flammes représentent des nappes, des ruisseaux; le feu enchaîné dans quelques
morceaux, lance des éclairs, des étincelles agréables; enfin, le porte feu
embrasé dans toute son étendue, représente une montagne enflammée, dont la
chaleur surpassé toute autre espèce de feu d'un pareil volume par sa durée, sa
continuité, son égalité, et par la manière dont la chaleur se propage. Ce n'est
pas où se borne le mérite de ce chauffage; le feu en est d'une durée
remarquable, et peut se gouverner de manière à prolonger encore à volonté
cet avantage.

Manière de conduire, d'entretenir et de renouveler le feu lorsque les hochets ont produit la plus grande partie de leur effet.

Ce feu, tel qu'il vient d'être décrit, se conserve sans qu'on y touche: chaque hochet entier ou brisé devenant un tison qui tient longtemps le feu, et renvoie plus ou moins de chaleur, jusqu'à ce qu'il soit entièrement réduit en cendres. On n'a communément besoin de le renouveler que deux fois par jour dans les temps ordinaires, et jusqu'à trois fois, lorsqu'il fait un grand froid, tant dans les appartements que l'on veut chauffer, que dans les cuisines.

L'attention qu'il faut avoir de temps en temps, c'est de secouer un peu avec la pince à feu, pour en faire tomber toutes les cendres qui seraient restées sur les tringles de fer ou sur les krahays, qui empêcheraient le feu d'aller, en mettant obstacle au courant d'air.

Du reste, il n'est plus nécessaire, et au contraire ce serait déranger le feu, que de détiser ou attiser: les tisonneurs n'ont pas beau jeu; en récompense, ce feu tranquille doit plaire à d'autres; il reste pour amusement de séparer des cendres qui sont tombées dans le cendrier, les krahays qui ont passé au travers des tringles du fond, et que l'on remet tant qu'on veut sur le feu: le râteau ou la pince dont on se sert pour cela, Pl. XXXIII, seront décrits à leur place, ainsi que le fourgonnier, qui sont les seules garnitures qui paraissent indispensables pour ce chauffage.

Quand le feu est bien en train, on peut (afin qu'il ne se consume pas trop vite, ou qu'il n'échaaffe point trop la pièce), jeter dessus avec une pelle, de la menue Houille, appellée fouaye, qu'on a trempée avec un peu d'eau; cela s'appelle mettre au feu del fouaye.

On tire aussi parti de la terouille en l'employant à cet usage.

Lorsque le feu a besoin d'être renouvelé, on secoue tout le fer à feu pour que les cendres en tombent; on arrange de nouveau tous les krahais restant avec des hochets neufs, comme on avait fait la première fois qu'on avait allumé le feu, et on emporte les cendres.

Feux de Terouille.

Ceux-ci se font de la même manière que les feux de Houille; on doit seulement savoir qu'ils ne conviennent pas pour les cuisines, et que c'est uniquement pour les appartements.

Les feux de terouille doivent être élevés sur une petite grille de fer battu ou coulé, dont les bandes doivent être barrées, de manière à former des ouvertures carrées; comme la terouille est d'une qualité bien inférieure à celle de toutes les autres Houilles et Charbons, elle a moins besoin d'air, et doit être moins élevée que les feux de Houille chaude; la grille doit être montée sur quatre pieds de deux pouces de hauteur.

Le feu étant dressé, on le laisse allumer jusqu'au degré de chaleur qu'on veut donner à la pièce; puis on prend de la cendre réduite en pâte avec de l'eau, on en jette sur le feu, de manière à l'en couvrir, en ne laissant en haut qu'une très petite ouverture, afin de lui donner de l'air.

Ce feu ainsi arrangé, ne se consume pas trop promptement, et dure jusqu'à vingt-quatre heures, en chauffant joliment et jusqu'à rendre encore de la chaleur le matin quand on vient refaire le feu; les hochets de terouille ont cet agrément, que lorsqu'ils sont bien allumés, ils ne donnent pas plus d'odeur que la braise de Boulanger; mais ils sont comme toutes les Houilles maigres, plus de cendre que les Houilles grasses.

Ce chauffage est très bon et très avantageux pour la modicité du prix qu'il coûte; les plus grandes maisons qui s'en servent pour les pièces où l'on se tient, n'en consument que deux cents ou deux cents cinquante mesures.

Les boulets de terouille pour les chaufferettes, avant d'y être placés, s'allument au feu; il n'y faut plus toucher ensuite; trois suffisent, et leur chaleur se soutient une journée; ils s'achètent tout allumés un liard pièce.

Feux de Poèles.

Pour échauffer un appartement avec un poêle, on n'emploie point de hochets de Houille grasse, parce que non seulement ils donneraient une chaleur trop forte, mais encore qu'ils pourraient faire éclater le poêle.

On peut bien pour mettre le feu en train, y faire entrer d'abord quelques hochets de Houille grasse; mais il n'y faut ensuite employer que des hochets de Houille maigre ou de terouille, comme ils s'appellent.

Dans le Marquisat de Franchimont où se trouve une vraie terouille d'une qualité différente de celle des environs de Liège, cette terouille s'emploie dans les poèles, au lieu qu'à Liège ils ne se servent que du Charbon de l'espèce la plus faible, qu'ils comprennent indistinctement sous le nom de Terouille ou Tiroule.

Ce chauffage ne demande de différence dans les poèles, qu'à l'égard de leur ouverture qui doit être relative au service de ce feu.

La manière d'y arranger les hochets, consiste à les disposer dans le poêle, de façon qu'ils forment une pyramide formée en pain de sucre, élevée à un pied de hauteur sur le devant; pour cela on met dans le poêle un gril qui a un rebord sur le devant; on élève ce gril de quatre à cinq doigts, de manière qu'on puisse aisément tirer les cendres hors du poêle; il est encore possible de se passer de gril; on croise quelques morceaux de bois sec les uns sur les autres; dès qu'ils ont pris feu et qu'ils commencent à brûler, on arrange les hochets en les croisant sans les trop écarter, ni les trop approcher, de manière que la flamme puisse se promener librement partout.

Ces feux durent ordinairement douze ou quinze heures, sans qu'il soit nécessaire d'y toucher.

Non seulement on réussit par ces procédés à prolonger la durée du feu de Houille; mais on parvient encore à en consommer une moindre quantité qu'on n'aurait fait si on l'eût brûlé seul dans l'état qu'on le tire de la Mine: ce résultat de l'impastation de la Houille avec la terre grasse, sera expliqué dans la dernière Section.

Par ce moyen économique, deux cents livres pesant de Houille suffisent pour huit à dix feux dans une maison pour toute l'année.

Il y a des maisons bourgeoises, qui pour le feu de leur chambre, et pour leur cuisine, ne consomment dans leur année que quatre charrées de Houille.

Les plus fortes maisons n'en consomment pour le chauffage et pour les autres besoins du ménage, que dix à douze charrées.

Un petit ménage qui n'a qu'un feu allumé depuis le matin jusqu'à dix ou onze heures du soir, consomme à peu-près deux charrées de Houille, coûtant d'achat, transport, dielle ou arzée et façon, environ quinze livres de France, selon l'augmentation ou la diminution des prix relatifs au charroyage.

Des Cheminées d'appartements.

Ces hochets de Houille ou de terouille, propres à faire un très-bon et très beau feu, demandent, pour qu'il se soutienne également, pour que la chaleur augmente et que la dépense soit diminuée, une construction particulière des cheminées.

Cette construction est encore différente, selon qu'il s'agit ou de chauffer une pièce de compagnie, ou de donner du feu pour la cuisine, ou de chauffer un appartement, et y faire en même temps une petite cuisine.

A quelque objet qu'elles soient destinées, elles ont toutes ceci de commun, qu'au contre-cœur est adossé un bâti de brique, maçonner avec de la glaise, à laquelle on mêle un cinquième de fiente de cheval ou du mortier; ce muret C, Fig. 6, Pl. XXXI, est pour défendre de la grande chaleur le mur contre lequel portera le fer à feu; il a encore cet avantage, qu'il prend lui-même la chaleur jusqu'à rougir, la conserve longtemps, et la renvoie dans la chambre.

Les briques se mettent les unes sur les autres, tantôt de queue, c'est-à-dire à plat, tantôt de face, c'est-à-dire, de côté, de manière qu'elles forment en avant sur le foyer une petite muraille d'une brique et demi ou deux d'épaisseur, formant cinq pouces d'épais, un pied en travers, deux pieds en longueur, d'un pied ou dix pouces de hauteur sur la partie qui ferme le fer à feu, et d'un pouce et demi sur le derrière.

L'épaisseur que l'on donne à ce muret, est en raison de la profondeur du fer à feu; moins il y a de briques, plus il faut de chauffage.

Les briques qui occupent le haut de ce muret C c, Fig. 6, sont posées de manière qu'elles sont inclinées du côté de l'être, ce qui augmente la capacité de l'espèce de corbeille à laquelle il sert d'appui, et rejette en même temps les cendres en

dedans, ainsi que les hochets à mesure qu'ils s'affaissent en se consumant. Les cheminées qui se voient dans le pays de Liège sont en général de deux espèces.

1°. Cheminées en chapelle.

Ces sortes de cheminées, appelées sans doute ainsi, à raison du dedans et du dehors fait en arc, fornix, camera, sont représentées Fig. 1, 2, 3, 4, 5, Planche XXX.

Dans la Figure 1, le foyer est presque élevé à la hauteur du trumeau, et peu éloigné des jambages.

La grille qui est de même hauteur que le muret, est élevée du niveau du carreau de douze pouces six lignes; elle a un pouce carré.

Entre le foyer et la hauteur d'appui du grillage, est une traverse espacée juste entre les deux.

Le foyer n'a qu'un châssis de trois barreaux, espacés les uns des autres de deux pouces à deux pouces et demi.

Les grillages en élévation peuvent être à barreaux droits, comme on le voit dans la figure 2; mais il semblerait qu'il y aurait plus d'avantage à les placer en longueur, étant par-là plus propres à retenir les hochets réduits à un volume qui leur permettrait de tomber hors du fer à feu, dont les barres seraient posées perpendiculairement.

Dans la dernière espèce de cheminée à chapelle, Fig. 3, le grillage sur lequel est posé le feu, est composé de six traverses de fer de même épaisseur que les autres, dont quatre de face, deux de retour, de manière qu'il n'y a que la première traverse de devant qui est scellée dans le jambage; les barres sont espacées de quinze à seize lignes, ou de trois pouces environ, ou de quatre pouces, ou de deux bons pouces.

Le muret est d'environ trois pouces sur la moitié de la largeur.

2°. Cheminées œil de bœuf.

Celles-ci, fig 6,7, prennent le nom de l'ouverture rond du foyer; elles sont élevées de seize pouces du niveau du plancher; la traverse du cendrier a six pouces six lignes; dans l'intervalle des deux sont des ornements en fer chantournés, formant balcons. A la cheminée, fig.7, on a réservé un coin de l'âtre, dans lequel la chaleur se communique par un pot au feu caché par la petite porte M.

3°. Cheminées à deux usages

Pour les petits ménages dont une même pièce sert à la fois de pièce de compagnie, de salle-à-manger et de cuisine, ainsi que chez les Marchands, on dispose l'âtre comme on le voit à la Fig. I, Pl. XXXI, dans la cheminée Fig. I, dessinée dans sa hauteur et dans sa largeur, depuis le pavé jusqu'au plancher; le haut de l'ouverture de dessous le manteau est muni en D, d'une platine de cuivre poli, servant à renvoyer la fumée;

le bas est de marbre avec des moulures de cuivre tant autour du foyer qu'autour des fourneaux, appelés potagers, placés l'un à droite, l'autre à gauche Fig. 2, pour y faire un pot-au-feu ou autre chose sans déparer la chambre, comme dans la cheminée en œil de bœuf, Fig. 7, Pl. XXX.

Les fourneaux pour ragoûts et poêlons, s'allument avec des krahays; mais il faut que ce soit des krahays de Houille maigre, ceux de Houille grasse donneraient trop de chaleur.

A la Figure 2, on voit le plan d'une cheminée dans ce même genre, ouverte sur les côtés et garnie en faïence, et des moulures en cuivre.

En O, est une cheville de fer, dont on ne peut voir ici que le bouton en cuivre, qui sert à retirer cette cheville, à laquelle on attache une ficelle pour rôtir une pièce de viande.

La Figure 3 représente une autre cheminée de ce genre, avec des petits supports de fer en profil, en plan et en face, sur lesquels on place cafetières, bouillottes ou autres petits ustensiles que l'on veut faire réchauffer.

Des Cheminées de cuisine.

Pour cet objet on emploie quelquefois la Terouille ou Houille faible de Liège; mais ayant moins d'activité que la Houille forte, les viandes s'y cuisent plus lentement, et il faut plus de temps.

L'avantage du feu de Houille pour la cuisine, est de chauffer de partout, soit de côté, comme on l'a vu Pl. XXXI, soit en face, soit en dessus; suspendant une grande partie de la batterie de cuisine, comme on le voit Pl. XXXII, ou l'on voit Fig. 1 et 2, deux cheminées pour cuisines de grande Communauté, et une pour cuisine de Seigneur ou de grand hôtel, dessinée Fig. 3, en perspective et en plan géométral, Fig. 5, en observant que l'échelle de la Planche XXXII est une fois plus grande que celle de la Planche XXXI, pour une plus grande gence.

On y voit au côté du feu de chaque cheminée, un potager dont un en profil, Fig. 4, laquelle représente aussi le profil du fer à feu et du potager, recevant la chaleur par l'ouverture carrée, celui du manteau de la cheminée Fig. 1, le plan ou la largeur et épaisseur de la barre qui porte la crémaillère, et qui peut se reculer à volonté sur les barreaux de fer: on y a pendu une chaîne faisant en tout l'office de crémaillère, et un fer tournant sur un clou à tête a, pour rôtir quelques menues pièces.

La Figure 3 représente une grande cheminée, pour y faire, si l'on veut, un grand feu avec potagers, et une grande marmite sur le côté, afin d'avoir de l'eau chaude en tout temps.

Outre l'espèce de crémaillère qui s'étend dans la largeur de la cheminée, et dont on va détailler les différentes pièces et usages, il s'en trouve à un des côtés une particulière, en potence tournante sur son pied dans un pivot, et arrêtée de même dans le haut; elle est ornée en figure de poisson: la branche qui va

regagner son extrémité, est garnie d'ornements auxquels on peut accrocher une bouillote, un coquemar et d'autres petits ustensiles de ménage, qui s'entretiennent chauds au feu.

La Figure 5 représente l'élévation du fer à feu de cette cheminée n°. 3, avec les potagers; les barres de fer y sont posées selon l'usage dans une situation perpendiculaire en b.

L'étendue du fer à feu est diminuée, et le feu resserré à volonté, par un grillage en fer c c c c c, Fig. 5, mobile dans toute la longueur du fer à feu, de façon que le feu se porte d'un côté ou d'un autre, selon l'idée ou le besoin qui exige que le feu soit en plein ou à moitié. Ce grillage est vu dans ses plans, dans ses profils et dans ses élévations.

En d, le fer à feu a ses barres posées horizontalement.

Garnitures, fers de feux, ou ustensiles de cheminées

L'ordre des choses exige de distinguer ici les ustensiles des cheminées d'appartement et ceux de cuisine ; on en a composé le planche XXXIII.

Les premiers consistent d'abord en une petite caisse ou espèce de petit baquet pour porter la houille et les hochets dont on doit composer le feu, ou remporter les cendres ; on en fait de plus ou moins simples ou élégants : cette boîte aaaa, ne va jamais sans un marteau b, pour casser les houilles, et hochets xx, lorsque cela est nécessaire pour l'arrangement du feu.

Les pincettes de cabinet, ou pinces à feu c, destinées aux appartements ; sont à charnière et terminées en cuilleron, pour ramasser commodément les braisons ou krahais, qui s'échappent avec les cendres.

La pelle à feu d, nommée Palette, pour ramasser les cendres, etc.

Le rateau e, nommé à Liège Raf, et dans le Limbourg Graiteux, pour séparer les krahais des cendres, et les faire rentrer dans le feu pourachever de s'y consumer.

f, broche de fer pointue emmanchée, nommée en Français Fergon, à Valenciennes Tisonnier, au pays de Limbourg Fourgon, pour écarter les hochets les uns des autres quand ils n'ont pas assez d'air, et faciliter l'embrasement en changeant leur position dans le fer à feu.

Les feux de cuisine demandent les mêmes ustensiles que ceux qui viennent d'être décrits, différents seulement en ce qu'ils sont plus grands, comme la pelle A; les râteaux, dont une espèce B 1, pour attirer les hochets et les changer de place, et deux de différente grandeur B 2, B 3, semblables aux râteaux de cheminée d'appartement: tous ces fers, excepté la pince C, ne diffèrent de ces derniers qu'en ce que la poignée est recourbée pour pouvoir être suspendus à la barre de fer que l'on voit dans les cheminées 1, 2, 3, ainsi que tous les ustensiles nécessaires pour faire la cuisine.

Le garde-cendre E, espèce de Raf, pour amener les cendres des grandes cuisines.

La principale pièce d'une grande cheminée de cuisine est ce grand et fort barreau de fer rond à ses extrémités, et chassé dans le mur mitoyen ou dans le mur de refend. (Voy. Fig. 1, 2, 3, Pl. XXXII.

La Planche XXXIII, en fait voir de deux espèces, n°. 1, 2, avec leurs gonds, et les différentes manières dont ces barres sont encastrées dans la muraille.

A cette barre de fer s'attachent les chaînes 2, 2, servant de crémaillère qui peuvent jouer sur toute la longueur de ces barreaux de fer I, I; cette chaîne est terminée à chaque extrémité par un crochet, représenté à part en zz, et au moyen duquel elle peut être raccourcie, soit en haut, soit en bas, et auquel on suspend tout ce que l'on veut, plus ou moins élevé au-dessus du feu, au moyen des crochets 1, 2, ou anses à charnière, plus ou moins ouvert, selon l'ustensile qu'on y attache.

Les membres ou anneaux de la chaîne doivent être ronds, afin qu'ils ne s'usent pas au même endroit.

Les autres pièces représentées dans cette Planche XXXIII, sont un gril pendant ordinaire, n°.3, qui se suspend aux chaînes.

4. Demi-cercle de fer qui se suspend à la chaîne, et terminé dans son diamètre par une base en étrier, de manière que l'on peut y poser un poêlon, une casserole ou autre vaisseau de ce genre, comme C, lequel peut aussi s'accrocher.
A la cheminée Fig. 2, Pl. XXXII, on en voit un d'une autre forme.

5 5. Deux différents trépieds sur lesquels on assied la lèchefrite, un plat, un poêlon, etc.

Lorsqu'on ne veut pas faire une grande cuisine, on supplée à cet attirail de chaîne et de pièces qui doivent s'y adapter, selon les vaisseaux dont on a besoin, par la crémaillère n°. 3, en potence tournante, plus simple que celle qui est en place dans la cheminée 2, Pl. XXXII, au moyen de laquelle on éloigne ou on rapproche du feu à discrédition la pièce à rôtir. Un autre ustensile moins composé encore, est le fer tournant n°. 5, fixé au manteau de la cheminée par un gros clou ou par une vis, afin d'y attacher une ficelle, à laquelle on suspend la pièce que l'on veut faire rôtir, comme elle se voit en y, Pl. XXXII, Fig. 4.

6. Est une platine de fer, qui se place derrière la pièce qu'on rôtir, pour renvoyer la chaleur

Planche XXX Cheminées d'appartement

Fig. 1. *Fig. 2.*

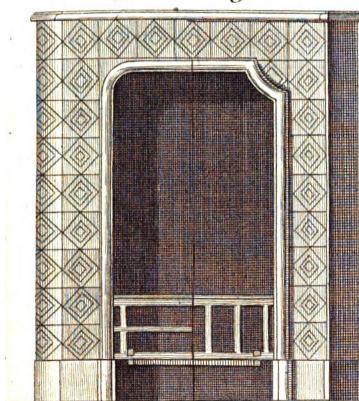


Fig. 6.

Fig. 7.

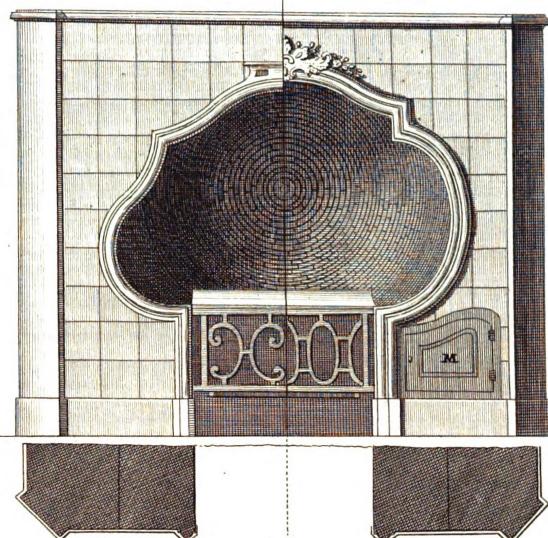
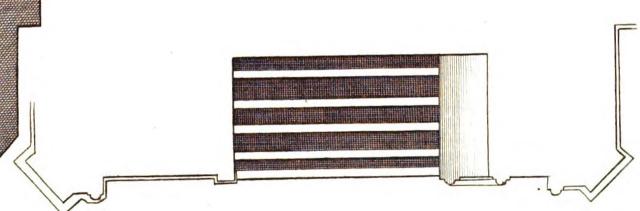
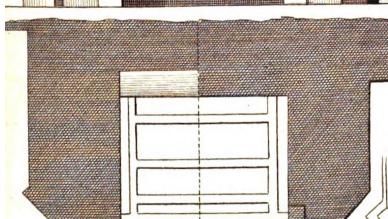
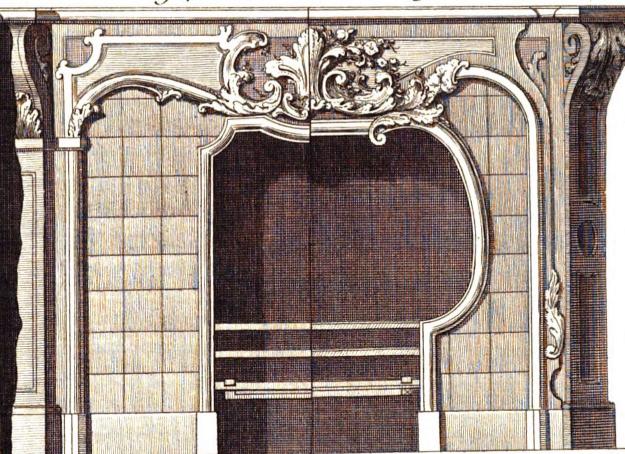
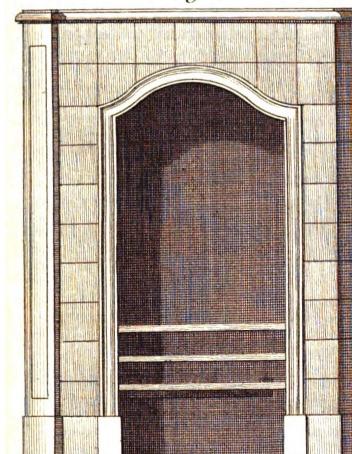


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.



Réchelle de 9. lignes de pied de Roi.

Planche XXXI Cheminées d'appartement

Fig.1

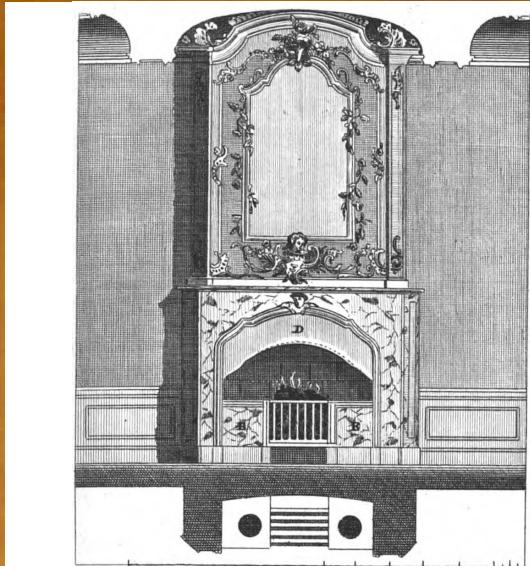


Fig.2

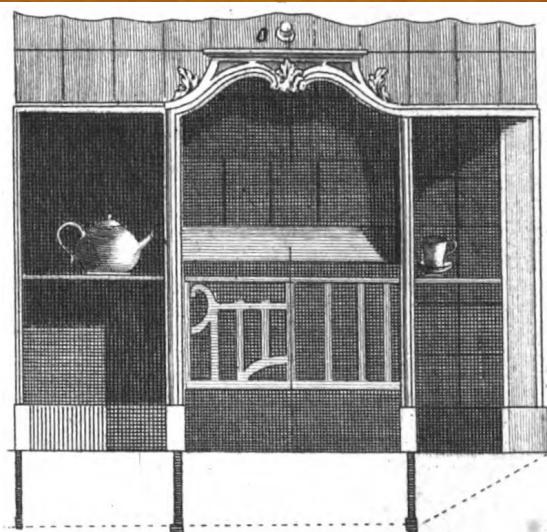


Fig.3

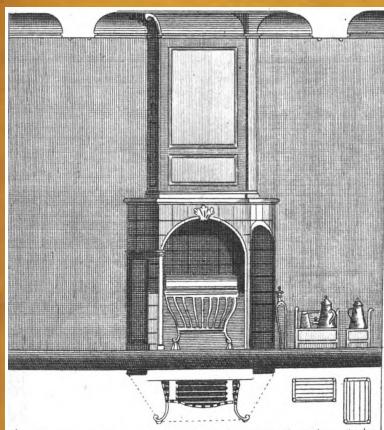


Fig.4



Fig.5

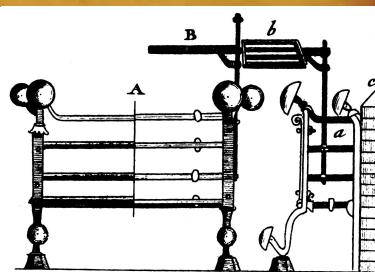


Planche XXXIII Garnitures de feu et ustencils de cheminées

