tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

### \* Une personne ... CLOU:

J Dans le parler des conducteurs d'autobus, "Mécanicien. // (Ex.:) Salut, les petits Clous !" [3350] p.971.

\* À la Mine ...

¶ Abrév. parfois utilisée en lieu et place de Lampe à Clou.

J Guide du Chien de mine (-voir cette exp.), qui circulait sur le Chemin de Bois; -voir également, à cette exp., la cit. [404] §.1.508. -Voir, à Gestänge, la cit. [599] n°4 -1975,

p.38.

Dans les Mines de l'Oisans entre autres, partie du guidage du Chien de Mine; -voir, à cette exp., la cit. [568] p.36.

¶ Panier pour transporter la Mine, d'après [1088] pl.III, p.105/06.

¶ "Amas de petites pierres dans une Veine de Charbon de terre." [152], [350] &[443] t.1,

¶ Petite masse Ferrugineuse très dure, contenue dans le Grès, d'après [803] p.40.

## \* Au Bas-Fourneau ...

¶ Equipement à la Forge catalano-ligurienne

(-voir cette exp.). "Le Mur de la Warme présente un trou de 10 cm de  $\emptyset$  dans lequel passe une Lame en Fer dite Clou, de 4 cm de  $\emptyset$  ---. Cette Barre présente un Crochet qui sert d'appui aux Instruments des Ouvriers." [138] s.4, t.XVII -1850, p.146.

### \* Morceau de Métal ...

 $\P$  "Petite tige de Fer pointue, garnie d'une tête qui sert à fixer ou à suspendre quelque chose." [199] ... "Morceau de Métal qui a une pointe et une tête et qui sert à fixer ou à suspendre quelque chose: Clou de Fer, Clou d'Acier ---. // La plupart des Clous se font avec du Fer. d'Acier ---. // La plupart des Clous se font avec du Fer. On en distingue plusieurs espèces: les Clous Forgés, les Clous d'Épingles ou Pointes de PARIS, les Clous découpés dans la Tôle de Fer et façonnés à froid, les Clous Fondus, etc. ---." [372] Syn. parfois de Cheville.
-Voir: Anneau à Clou, Claveur -le Clou à la mode liégeoise-, Clou(x), Tricouni.
-Voir, à Boutique, la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.185/86.
-Voir, à Clous (Ballade des), un certain nombre d'apnellations.

# pellations. -Voir, à Stricture, la cit. [1803] §.34,41.

### • OBJET TECHNIQUE .. • Caractéristiques

"Dans la plupart des pays les Clous sont définis par leurs dimensions en mm, par ex. 150x4 est un Clou de 150 mm de long et de 4 mm de Ø. On y ajoute une des-cription de la tête et de la finition du Clou." [4055] ... Pour les États-Unis, -voir, à Penny, la cit. [4055] ... "Selon la rècle du part."

ment), la longueur d'un Clou doit être égale à 3 fois l'épaisseur de la planche à Clouer ---. La plupart des Clous ont une pointe diamant: une pyramide à 4 côtés. Toutefois certains ont une pointe en forme d'aiguille, et quelques types, peu nombreux, ont une pointe com l'extrémité d'un Ciseau ou en bec-de-canard." [4055]

### • Conditionnement ...

"Les fabricants classent les Clous suivant le poids du mille, exprimé en livres ou kg: Clou de 6 livres ou de 3 kg." [4210] p.712.

"La plupart des Clous sont vendus au poids, habi-

tuellement (aux États-Unis) par boîtes d'une livre (454 g) ----- Ailleurs des boîtes de 5 et 10 kg sont usuelles. Les spécifications donnent, pour chaque dimension, le nombre de Clous par livre." [4055] ... -Voir: Keg.

### • Dans la Marine ...

Dans la marine du 18ème s., on distingue, d'après [1448] t.IV, p.48, les Clous de: (Cl) long. p.

long. p. long. cm 30 à 7 6 à 4 3,5 à 0,5 Gde C (81 à 18,9) (16,2 à 18,8) (9,45 à 1,35) Moy. C. Men. C.

(Cl) = type de Clouterie; Gde C. = grande Clouterie; Moy. C. = moyenne Clouterie; Men. C. = menue Clouterie. long. p. = longueur en pouces; long. cm = longueur en

### • Sur site ..

Au 4ème s. avant J.-C., en Macédoine, on utilisait des Clous de Fer de diverses longueurs (environ 3 à 15 cm) et de différentes grosseurs (jusqu'à environ 1 cm de Ø), selon renseignements recueillis par M. BUR-TEAUX, dans le Musée des Tombes Royales à VIRGI-NA (Grèce).

. En Gaule, "comme on le voit à MURCENS (Lot) et à VERTAULT (21330), les poutres de bois --- sont reliées

les unes aux autres par d'énormes Clous de Fer de 30 cm de long et d'un cm<sup>2</sup> de section." [3766] p.205 et

À propos des Forges de LA GRÈNERIE (Limousin), on relève que "le Cloutier produit les Clous, mais c'est presque chose banale, tant les Clous sont associés aux Forges du Royaume: Caboches, Clous à cheval, Clous de charpente, Broquettes et sabotiers." [1214] p.89.

•• CURIOSITÉS ...
-Voir à Rites, Coutumes et Superstitions, la cit. [701] t.1, p.243.

# • Les Clous du Christ .

-Voir: Saint Clou (Le).

. "On disoit la Saint Clou, pour la fête d'un des Clous qui percèrent les pieds de N. S. (Chronique S. Den. T. II, fol. 55.)." [3019]

. "Un épisode du folklore médiéval rapporte que le Forgeron avait refusé de Forger les Clous nécessaires au crucifiement de JÉSUS; sa femme avait alors attisé le feu, et fait les Clous elle-même!" [3535] ch.9.

. Au sujet des Clous de la Croix du Christ, VOLTAIRE écrit: "Un auteur romain de notre siècle, très célèbre, assure que la Couronne de Fer dont on couronne les empereurs en Italie, est faite d'un de ces Clous." [4679]

# • Coutumes, Traditions, Rites & Symboles ...

Voir: Statue à Clous.

-Voir, à Bergmann, au sens de Mineur, la cit. [1876] réf. n°229, p.250.

"On avait coutume --- à ROME, dans les calamités pu-. "On avait coutume — a ROME, dans les calamités publiques, de placer un Clou dans le temple de JUPITER. Pendant une peste qui désolait la ville, le Clou sacré fut fixé par le dictateur et la contagion cessa. Cette cérémonie du *piaculum* est rappelée par les historiens à propos de crimes, de désordres ou d'épidémies; elle a un caractère d'expiation pour le passé qu'elle clôt, et de préservation pour l'avenir dont elle marque le début. // D'après PLINE: 'une recette efficace pour arrêter la hout mul (e "Nem deuné sorbie; auttent des la lonces." le haut-mal (= "Nom donné parfois, surtout dans le langage populaire, à l'attaque d'épilepsie." [308]) est de planter un Clou de Fer à la place où la tête du malade a frappé lorsqu'il est tombé pour la lère fois et 'on réussira aussi à repousser les visions nocturnes effrayantes, en aussi à repousser les visions nocturnes effrayantes, en fichant sur le devant de sa porte des Clous arrachés d'un sépulchre' -Liv.XXXIV-. // La présence de Clous dans les tombeaux participe d'une croyance semblable qui veut protéger le défunt des sortilèges, lui garantir la paix de l'au-delà. Ces Clous magiques, chargés de figures étranges et impénétrables, se couvrent aussi d'inscriptions secrètes qui ajoutent à leur pouvoir ---. // L'origine de ces pratiques remonte à la très haute Antiquité aviguril se archeuve des Clous votifs au Chaldés quité puisqu'il se retrouve des Clous votifs en Chaldée ---." [438] 4ème éd., p.260.

"Les Africains de la région du Congo sont encore connus de nos jours pour leur habileté manuelle. Cette fig. en Argile garnie de Clous servait aux cérémonies religieuses." [2474] p.19, lég. ... Ce cas n'est pas unique ... Un autre ex. est présenté dans le [PLI] -1980, à 'art. ART NÈGRE: 'Fétiche à Clous et à reliquaire pour l'art. ART NEGRE: 'Fétiche à Clous et à reliquaire pour les pratiques d'envoûtements. Bois. Provenance population bakongo -Zaire-! ... Voici 2 ex. criblés de Clous, en provenance d'une région explorée par les Portugais navigateurs, au Congo. Ces 2 fétiches (de feltico, mot portugais signifiant: 'sortilège') à Clous de l'art négro-africain figurent parmi les pratiques rituelles exercées chez certaines tribus ... Objet bénéfique pour le possesseur, mais symbolisant la personne à qui l'on voulait nuire. il servait à l'envoûtement -une onération magiseut, mais symbolisant la personnie a qui i on votuati nuire, il servait à l'envoîtement -une opération magique (maléfique)- pratiqué sur lui par l'intermédiaire des Clous ... Cet exercice diabolique n'est pas sans rappeler les 'poupées de cire' à l'époque de la magie noire au 17ème s., symbolisant une rivale parmi les dames de la cour, que la dame jalouse perçait d'aiguilles, d'après notes d'étude de G. MÜSSELECK (02.05.1999).

### · Dictons .

"À la St LOUP, la lampe au Clou." [2914] -1915, .363, indiquant, qu'à partir de cette époque -ici le 16 Sept.-, il est nécessaire d'accrocher la lampe au ... clou pour voir le matin et le soir.

- "En temps de gelée, le Clou vaut le cheval." [2914] - 1915, p.412, rappelant, qu'en cette période -ici le 26 Déc.-, la bonne tenue du cheval dans ses déplacements est assurée par son Ferrage à Clous de glace.

est assurce par son retrage à Cious de giace.

• Usage insolite ...

Au théâtre, "pour obtenir la pluie, le machiniste se contentait de secouer dans un tamis de fil métallique, une poignée de pois secs. À LONDRES, au Majesty's Theatre, on se servait au début du 20ème s. du cercueit à pluie; c'était un étroit et long coffre de bois, dont les parois, à l'intérieur étaient hérissées de Clous; il contenait aussi des pois secs. Dans la coulisse un machiniste se tenait prêt portant le cerçueil sur son lisse un machiniste se tenait prêt, portant le cercueil sur son épaule, et quand un acteur disait: 'Vous ne devriez pas sortir ce soir, Madame, voici la pluie qui vient, l'homme secouait tout simplement le cercueil à pluie.'' [3504] p.82/83, à ... BRUITS DE COULISSES.

## • Exp. riches en Cloust ...

Il/Elle lui manque un Clou = il/elle est un peu fou/folle(a)

Il lui manque un Clou à son Armet -Casque-, pour dire: il est un peu fada(b).

- Il lui faut un clou, c.-à-d. il est un peu fou: on sous-entend à son armet, employé jadis pour tête. [3020] à ... CLOU.

Au 17ème s. "Il ne vaut pas un Clou à Soufflet, c.-à-d.
 'il ne vaut rien du tout,' vulg." [3059] à ... CLOU.
 Ne pas valoir un Clou = n'être que de peu de va-

leur(a).

"Quand on est mort il ne sert pas d'un Clou d'être en stat<u>uë</u> de marbre. BENSERADE, Rondeaux."

- Cela ne tient ni à Fer. ni à Clou, pour désigner un meuble appuyé mais pas scellé dans le mur d'appui<sup>(b)</sup>.

— "On dit qu'*une chose ne tient ni à Fer*, ni à Clou

pour dire qu'elle est mal attachée, qu'elle n'est point attachée." [1926] p.80.

attachée." [1926] p.80.

"On dit aussi fig. qu'un homme ne tient ni à Fer ni à Clou pour dire qu'il est libre de faire ce qu'il veut." [1926] p.80.

— Ne tenir ni à Clou, ni à cheville, ne pouvoir se maintenir, ni résister." [3020] à ... CLOU supp.

— Compter les Clous de la porte = attendre devant une porte close(a) ... "Les katholiques se plaignoient de ce que MONTAUBAN, SANCERRE, etc., faisoient compter les Clous de leurs portes aux gamisons qu'on compter les Cloux de leurs portes aux garnisons qu'on leur envoyoit. -D'AUBIGNÉ, *Hist.*, I, 261-." [3019] à ...

Compter les Clous d'une porte, pour: attendre à une porte et s'y ennuyer(b)

Gras(se) comme un cent de Clous = être très mai-

gre<sup>(a)</sup>.

- "Mégue come i çan d'kiow = maigre comme un cent de Clous." [1845] p.369.

- Maigre comme un Clou, pour: efflanqué<sup>(b)</sup>.

— Mutgre comme un Ctou, pour entanque...

— Dire son Clou = dire ses quatre vérités(a).

— "River à quelqu'un son Clou, lui répliquer vertement." [3020] à ... CLOU.

— River son Clou à quelqu'un, pour: faire taire un interlocuteur agressif(b).

— River les Clous à quelqu'un, pui dire son fait, lui

— River les Clous à quelqu'un, lui dire son fait, lui montrer qu'il a tort. L'Académie dit, Rriver le Clou, au sing." [4676E] à ... CLOU.

- Mettre un Clou à sa roue, pour: s'arrêter. changer de conduite de vie(b)

Planter son Clou, s'installer à demeure(a), s'établir à demeure quelque part(b) et [3020] à ... CLOU.

*Être mis(e) au Clou* = être mis(s) de côté(a). Populairement. *Mettre une chose au Clou*, renoncer à s'en servir, et aussi la mettre en gage." [3020] à ... CLOU.

— Mettre un objet au Clou, c'est déposer un objet au Crédit municipal pour obtenir un prêt<sup>(h)</sup> ... -Voir, ciaprès, l'accept. consacrée à cette signification.

apres, 1 accept. consacree a cette signification.

— Un Clou chasse l'autre, c.-à-d. 'une passion chasse l'autre'." [3059] à ... CLOU.

— Un Clou chasse l'autre: "C.-à-d. que le plus fort chasse le plus faible." [4571] à ... CLOU.

— Un Clou chasse l'autre, pour: une mode, un goût,

sont remplacés par une autre mode, un autre goût(b

— "On dit, qu'll ne manque pas un Clou à un bâti-ment, pour dire, qu'll n'y manque rien. Il ne manque pas un clou à cette maison. [3017] à ... CLOU. — "On dit d'un bâtiment neuf ou de celui qui est en

bon état, qu'il n'y manque pas un Clou." [3020] à ... CLOU.

— "A Clou et à cheville, exp. adverbiale, pour signifier solidement." [3019] à ... CLOU.

— Coigner le Clou, c.-à-d. 's'endormir bien fort'." [3059] à ... CLOU.

(a) Exp. relevées par J.-M. MOINE, in [4349] p.173. (b) Rappelées par Roger GUSTIN, in [266] n°194 -Fév.

### 2007, p.35, en voici quelques unes • Anecdotes ...

Le Clou pou se pendre ... Au début des années 1920, "une Anecdote, venue de Russie, raconte comment un marchand de Clous vend ses stocks à perte au fur et à mesure qu'il les remplace, si bien qu'il ne lui reste finalement qu'un Clou pour s'y pendre." [3866]

— UN CURIEUX ACCOUCHEMENT ... Le Dr P. SÉJOURNANT, dans un texte traitant Des grossesses illusoires au cours des siècles, rapporte: "Ambroise PARÉ relate un ex. d'illusion diabolique: une fort belle jeune fille, laquelle avait nom Magdeleine, servante d'un fort riche citoyen, disait partout que le diable, une nuit, l'avait engrossée. On la fit mettre en prison pour voir l'issue de cet enfantement. L'heure venue de ses couches, elle sentit des tranchées et les douleurs accoutumées des femmes qui veulent accoucher. Quand les matrones furent prêtes de recevoir le fruit et qu'elles pensaient que la matrice se dût ouvrir, il commença à sortir du copps d'icelle fille des Clous de Fer, des petits tronçons de bois et de verre, des os, pierres et cheveux, des étoupes et plusieurs autres choses étranges et fantastiques, que le diable par son artifice avait appliquées pour décevoir et embabouiner la vulgaire populace, qui ajoute légèrement foi en prestiges et tromperies." [1551] n°48 - Juin/Juil. 2002, p.36.

LE CLOU DU SPECTACLE ... Le 21 Août 1911, un Italien -V. PERUGIA- convaincu qu'un tableau (la Jocon-Un curieux accouchement ... Le Dr P. SÉJOUR-

lien -V. PERUGIA- convaincu qu'un tableau (la Joconde) sujet de tant d'admiration n'avait rien à faire en France compte tenu de la nationalité et de l'auteur et de son modèle, réussit à s'emparer -les mesures de protec-

tion modernes n'existaient pas encore- du tableau que l'on ne retrouve à FLORENCE que deux ans plus tard. L'affaire avait fait grand bruit et... attiré un grand nombre de touristes curieux qui venaient voir ... la place vide et ... le Clou qui constituait alors le personnage principal et devenait ainsi le 'Clou du spectacle' --- // On ne connaît (souvent) pas l'origine de ces tournures. Pourtant, l'explication ci-dessus me convient mieux que celle proposée dubitativement par A. REY dans son Dictionnaire historique de la Langue Française dont 'l'idée était peut-être que l'objet suspendu au Clou-avant sa cure cisalpine- attire l'attention'. Peut-être, peut-être ?." [266] n°194-Fév. 2007, p.35.

"DES CLOUS SUR LE BILLARD ... Péruvien de 26 ans, R. A. a un passe-temps dangereux: il avale des Clous 17 en Fév. et je ne suis pas mort', raconte-t-il- et tout de sorte d'objets en métal. Une passion qui l'a conduit à l'hôpital de CAJAMARCA. 'Nous pensions qu'il s'agissait d'une appendicite, mais nous avons été surpris de ce que nous avons trouvé: un trou dans l'estomac', explique un médecin. Près de 700 g de métal, dont des Clous, des pièces de monnaie et du Fil de Fer en Cuivre Rouillé (sic!) ont été retirés." [21] du Vend. 13.09.2009, p.2.

## • Fable en argot ...

. LE CORBEAU ET LE RENARD ... 'Il y a une quarantaine d'années de cela, Bernard GELVAL avait fait de cette fable une traduction en argot que le fantaisiste Yves DENIAU récitait scène', d'après [3498] p.721 ...

### LE CORBAC ET LE GOUPIL

Un pignouf de corbac sur un arbi planqué S'envoyait par la fiole un coulant barraqué. Un goupil n'ayant eu qu'un cent d'Clous pour bectance, S'en vint lui dégoiser un tantinet jactance: Salut, dab croasseur! Lui bonnit-il d'autor. En disant qu't'es l'plus beau, j'ai pas peur d'avoir tort ! Si tu pousses la gueulante aussi bien qu't'es nippé, T'es l'mecton à la r'dresse des mectons du boicqué! etc.

. Écrit par Benjamin FRANKLIN, l'article concerné évogue l'effet papillon ou encore le fait que de petites cau-ses entraînent parfois de grands effets, selon [3539] ... Deux versions sont proposées

À cause du Clou, le Fer fut perdu À cause du Fer, le cheval fut perdu. À cause du cheval, le cavalier fut perdu.
À cause du cavalier, la bataille fut perdue.
À cause de la bataille, la guerre fut perdue.
À cause de la guerre, la liberté fut perdue. . Tout cela pour un simple Clou!

(1) Faute d'un Clou le Fer fut perdu. Faute d'un Fer le cheval fut perdu, Faute d'un cheval le cavalier fut perdu, Faute d'un cavalier la bataille fut perdue, Faute d'une bataille le royaume fut perdu Et tout cela faute d'un Clou de Fer à cheval.

(1) in Almanach du pauvre Richard -1758.

# • Dicton chinois ...

- . Dans le cadre d'un ouvrage consacré à la Chine, on relève: "Je me souviens des soldats de la Chine tradirelève: "Je me souviens des soldats de la Chine traditionnelle, plus proches des bandits que des défenseurs de l'ordre et de la patrie. Un vieux dicton chinois est d'ailleurs significatif à cet égard: 'On ne fait pas de Clous avec du bon Fer. On ne fait pas un soldat avec un homme de bien'." [4390] p.129.

  ¶ Nom donné au Rivet dans la construction navale,
- selon note lors visite à l'Écomusée de St-NAZAIRE, le 20.09.2000.
- ¶ pl. Outils dans différents métiers
- pl. En Chaudronnerie, syn.: Clarinette, en tant qu'Outil, d'après [2629] p.41.
- pl. Dans le parler des maçons, "(syn.:) Clarinettes. // (Ex.:) On a fini à la nuit noire. Comme ils n'ont pas encore tiré de lignes, on n'y voyait rien, j'ai même pas pu ranger mes Clous!" [3350] p.533. ¶ Pivot de la Lame d'un Couteau.
- "Sur les Couteaux les plus anciens, ou les plus simples, le Clou sert de pivot à la Lame. Un second Clou peut faire office d'arrêtoir." [3675], n°11 -Oct. 2004,
- ¶ "En Périgord, Anneau de Fer que l'on passait dans le nez des porcs pour les empêcher de fouir; Forot, en Morvan." [4176] p.368.
- Dans le parler de la couture, "très grosse Épingle. {On s'en sert pour la fourrure; aujourd'hui, on utilise des agrafes}." [3350] p.704.
- ¶ Dans le parler des Sports de montagne, "Piton. (Ex.:) Était-ce de froid ou de voir l'état de mes Clous qui me faisait trembler ?" [3350] p.213.
- Ĵ "n.m. L'Hameçon, en Bourbonnais." [4176] p.368.

J "n.m. L'Hameçon, en Bourbonnais." [41/6] p.308.

J pl. Syn.: Clouté (Passage).

Petit fait de société ... "Le Clou Rouillé pour DIJON Côte-d'Or- ... La ville --- s'est vue décerner, hier, le prix du
Clou Rouillé par les délégués de la fédération française des
usagers de la bicyclette -F.U.BICY- réunis en assemblée générale à STRASBOURG. // 'Le problème de DIJON est que
la ville se prévaut d'une partie piétonne importante et d'un
réseau de bus fonctionnant bien et pas très cher, mais elle ne
fait rien pour le vélo', a expliqué M. P., 40 ans, délégué de

l'Association Ens. à vélo dans l'agglomération dijonnaise." [21] du Lun. 17.04.2000, p.11. \* **Divers** ...

¶ Anciennement, gouvernail.

. "Ce mot a été pris pour le gouvernail d'un navire, comme le mot lat. *clavus* dont il dérive, et qui signifie à la fois un Clou et un gouvernail. On lit dans l'Hist. de la Toison d'Or, Vol. II, f°171: 'Le gouverneur de la nef qui <u>as</u> perdu le clou'." [3019] à ... CLOU.

¶ Clou de girofle, épice, encore en bouton, de la fleur du gi-

roffier(b)

- $\P$  Dans le parler des typographes, "caractère typographique // -Voir: Petit Clou." [3350] p.285.
- "Vieil appareil ou bicyclette en mauvais état." [206]
- ¶ "Fam. Mont-de-piété -vieilli-: mettre sa montre au Clou."
- Mettre un obiet au Clou, cette cit, est proposée en amont.
- "Le Clou de la crise ... Depuis le début de la crise, le Crédit municipal de NANCY a vu son activité de prêteur sur gage augmenter de 30 %. Retraités et cadres sont de plus en plus nombreux à y recourir pour bou-cler les fins de mois difficiles. // Sur les objets déposés au Clou -l'image rappelle les objets jadis accrochés à un Clou après dépôt- 9/10 sont des bijoux en or -plus de 18 carats- ou des pierres précieuses ---." [21] Supp. SEPT HEBDO, du Dim. 29.01.2012, p.8/9.
- $\P$  Au fig., dans une action quelconque, nom donné à ce qui est important.
- "A l'aube nous repartons ---, le 'Clou' de l'attaque étant l'action des chars B(1), qui, obliquant de l'ouest à l'est, ont mission de cisailler l'arrière de la ligne all.." [5305] p.49 ... (1) Char français de 30 t, un canon de 75 mm en casemate, un canon de 47 mm dans la tourelle, 2 mitrailleuses de 7,5 mm; 30 km/h maximum, *précise* l'officier honoraire de la Bazane M. BURTEAUX
- ¶ Au fig., ce qui attire l'attention, du spectateur, du badaud, du visiteur, etc.

-Voir ci-dessus, dans • Anecdotes, la cit. [266].

. Au sujet de l'Exposition de 1889, on écrit: "Le Clou de l'Exposition, ce n'est ni la Tour EIFFEL, ni le Palais des Machines, ni le dôme de M. BOUVARD, ni aucune des merveilles qui, sollicitent les regards, mais le Mont-de-Piété<sup>(0)</sup> de PARIS, que nous désignons ainsi, à Tex. des 250.000 Parisiens qui en forment la clientèle." [4716] p.210 ... (i) L'auteur, suggère M. BURTEAUX, joue aussi (inconsciemment?) sur l'exp. Mettre au Clou, qui signifie 'Mettre au Mont-de-Piété'

### ARGOT MILI ...

a cause au voi ae mantionis! — 2. - (Artinee de l') - Art. - Me-caniciens civils. Ils travaillent généralement dans un A.I.A. (Atelier Industriel de l'Aéronautique-. // orig.: en réf. aux po-liciers qui, au début du 20ème s., conservaient leurs brode-quins à Clous lorsqu'ils enquêtaient en civil. Les inspecteurs de la Sécurité militaire, dans les années 1960, conservaient, même en civil, leurs chaussures basses de tenue n°1." [4277]

pl. Dans le parler de l'armée de terre, "petites étoiles de dif-. pl. Dans le parter de l'armée de terré, "petités étoiles de différentes couleurs fixées sur les décorations pour indiquer le niveau de la citation -à l'ordre du corps d'armée, de la division ou du régiment. // (Ex.:) Il a eu la V.M. (= 'croix de la Valeur Militaire') avec 5 Clous. Ils auraient pu lui filer en même temps le rouge (= le ruban rouge = la Légion d'Honneur), il le méritait largement." [3350] p.879.

— 1. (Armée de) -Terre- Les Clous sont les étoiles qui figurent sur la croix de guerre. — 2. Les 36 Clous étaient, au 19ème s., les fantassins. — 3 (Armée de) -Air-. Outils du Mésonsitions // (sr. le prende mes Cloure tou démantée

19ème s., les fantassins. — 3 (Armée de) -Air-. Outils du Mécaniciens. // ex.: Je prends mes Clous et on démonte le tableau de bord. — 4. Année d'études. Argot du Prytanée de LA FLÈCHE. On utilise ce terme pour compter: 1 Clou, 2 Clous, etc.. // orig.: pour le sens 1, par analogie de forme; pour le sens 2, parce que les souliers des fantassins étaient Ferrés de 36 Clous. Pour le sens 3, il s'agit d'une synecdoque: la partie désigne le tout." [4277] p.147. — A propos des décarditins au ceux de la Guerre 1914/18 en

. À propos des décorations au cours de la Guerre 1914/18, on relève: "... Concernant ces deux décorations (Médaille mili-taire et Légion d'honneur), le contingent étant très limité, de taire et Légion d'honneur), le contingent étant très limité, de nombreux actes de bravoure ne purent être reconnus à leur juste valeur. // Afin de récompenser les plus valeureux une décoration spécifique fut instituée dès le 8 avril 1915: la croix de guerre -elle deviendra la récompense mythique du poilu de (19)14-18-. Le décret l'instituant fut proposé par le député BONNEFOUS et approuvé par le colonel DRIANT; député de Nancy. Le ruban de cette médaille pouvait être orné d'attributs -étoiles et palmes- représentant une citation à l'ordre du régiment, de la brigade, de la division, de l'armée suivant le décret présidentiel paru dans le Journal Officiel du 24 avril 19153. Familièrement les poilus sumommaient ces attributs du nom de Clous. Plusieurs citations obtenues pour des actes différents se distinguaient par des étoiles ou des palmes correspondantes. Les médailles de croix de guerre dont le ruban supportait le plus de Clous furent celles des aviateurs. Le célèbre GUYNEMER s'était vu attribué 19 palmes, NUNGESSER et FONK 30. Bien souvent une palme correspondait à un avion ennemi abattu officiellement et re-connu par l'autorité supérieure." 3925] p.94/95
— "Coller au Clou ... Mettre en prison. Être au Clou, c'était es retrouver en rison en seille de police 102 ces

"Coller au Clou"... Mettre en prison. Etre au Clou, c'était se retrouver en prison, en salle de police -19eme s.-.
 De là, on a tiré en argot civil, l'exp. mettre au Clou qui signifie "mettre un objet en gage au mont-de-piété. // orig.: la Clou était la salle de police, la prison." [4277] p. 146/47.
 En argot mili, les 'jours de Clou' sont des jours de pri-

- Dans la chanson Ah ! Je l'attends, chanson de 1900, d'Eugène RIMBAULT, d'Édmond BOUCHAUD et de Bernard BOUSSAGOL, on peut retenir, selon [4479], cet intermède parlé ... '... Ainsi BOISSEAU, qu'est là devant moi, il vient de tirer 23 jours de Clou et il lui en est même resté un à la fesse'
- devait filot, il vient de tirle 25 Jours de Clou et il ful en est même resté un à la fesse'.

   "En dehors de mes Clous ... Pas de mon ressort, pas de la compétence. // ex.: L'hébergement des nouveaux stagiaires, c'est en dehors de mes Clous ! Je ne m'occupe que du transport. // orig.: par réf. aux Clous, Outils du Mécanicien." [4277] p.146.
- "Prison militaire LORIOT écrit: 'Mon ami, c'est le trou, le Clou, le mazaro, la salle de police' " [4277] p.284 à ... MAZARO.

## Onirisme ...

. Présage d'un rêve de Clou: "En voir: on en veut à votre réputation; en planter: on s'excusera d'avoir

votre reputation, en planter. On s'excusera u avoir médit de vous." [3813] p. 99. ♦ Étym. d'ens. ... "Picard, cleu; bourguig. clô; wallon, lâ; rouchi, clau; provenç. clau; espagn. clavo; portug. cravo; ital. chiavo; du latin clavus, de même radical que clavis -voy. Clef-." [3020] ... -Voir: Étym. de Clau.

ENSEMENCÉE: Clouée. J.-M. DE KERGORLAY.

### CLOU À AILES: ¶ Au 19ème s., sorte de Clou.

. Le Jury attribue une Médaille de 2ème classe à "M. RUBENZUCHER à STEYER -Autriche- (pour une) collection de Clous à ailes, fort bien fabriqués à la mécanique." [3847] p.902.

CLOU À ARDOISE : ¶ Sorte de Clou pour fixer les

ardoises en toiture.
-Voir, à Clou d'un liard, la cit. [4221].

CLOU À BANDE(s): ¶ On nomme Clous à bande une sorte de Clous qu'on emploie pour assurer les Bandes de Fer qu'on met sur les roues des carrosses et des charrettes." [4554] à ... BANDE.
-Voir: Bandage percé.
-Voir, à Fers (Appellation des), la cit. [1104] p.1053/

CLOU À BATEAUX : ¶ pl. Clous qui "servent aux maçons pour fixer les huis dans les maçonneries.' [4210] p.711, à ... CLOU. Exp. syn. Clou à pontons.

**CLOU À BÂTIMENT** :  $\P$  Clou, "qu'on emploie pour fixer les gros Fers en place." [4210] p.711,  $\hat{a}$  ... *CLOU*.

### CLOU À BÉDANNE : ¶ Sorte d'ancien Clou.

À partir du 11ème s., les "planches jointes (des portes) étaient assemblées avec les Pentures à l'aide de grands Clous 'à bédanne' traversant les Barres d'arma tures, placés à l'intérieur et rabattus sur elles." [529]

CLOU À BOUCHE : ¶ Au 18ème s., exp. syn. de Tête platte; -voir, à cette exp., la cit. [3102]

CLOU À BOUT : ¶ Au 16ème s., Clou utilisé dans un Chariot d'Artillerie; voir, à cette exp., la cit. [2229]

CLOU À BRIQUETS: ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé dans le bâtiment.

"Les Clous à briquets sont des Clous semblables aux (Clous Rivés), mais plus petits et deliés, servant aux mêmes usages." [3102] XVII 814b 815ab - 817a,  $\dot{a}$  ... SERRURENIE.

CLOU À CABOCHON : ¶ "Clous à Cabochon, ou, simplement, Cabochons, sorte de Clous." [3020] supp. à ... CABOCHON.

**CLOU À CHEVAL** :  $\P$  Exp. québécoise pour désigner le Clou pour ... Fer-à-Cheval.

... la Production du premier Fer canadien remonte à 1732, lorsque, dans la colonie, on commença à fabriquer de menus articles comme des Clous à cheval." [92] p.54.

Cette exp. était également usitée en France ... En 1820, "dans l'inventaire des objets qui garnissent la Forge (de MONDON, H<sup>te</sup>-Vienne), nous relevons --- 20 Matrices de Clous à cheval --- (et) les Magasins contiennent 630 lives (environ 315 kg) de Clous à che-

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

val." [3305]

CLOU À CHEVILLE : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou

... -Voir: Cheville. . "Sous Mr DE LA CHAUSSADE, on faisait des Clous à Cheville pour le service de la Marine." [1448] t.I, p.36.

CLOU À COUYAU : ¶ Clou probablement utilisé pour l'assemblage des Co(u)yaux, in [1094] p.116.

 $\textbf{CLOU \grave{A} CRAMPONS}: \P \ \text{Exp. probablement syn.}$ 

de Crampon.
-Voir, à Clou d'une seule venue, la cit. [64] III.549.a.

CLOU À CROCHET(s): ¶ "Celui qui sert à la suspendre, comme une tapisserie, une clémaillère (pour crémaillère)." [3191] à ... *CLOU*.

-Voir, à Clou d'une seule venue, la cit. [64] III.549.a.

¶ Au 18ème s., exp. syn.: Crochet de treillage; -voir, à cette exp., la cit. [3102].

 $\P$  Clou "dont la tête est coudée." [4210] p.711,  $\hat{a}$  ...

. "Clou dont la Tige est courbée à angle droit." [455] t.2, p.589, à ... CROCHET.

CLOU À DEUX POINTES: ¶ Type de Clou utilisé par l'assembleur, en particulier ... On trouve, parmi les sortes de Clous, "les Clous --- à 2 pointes qui servent aux assemblages." [2845] (b), p.20.

CLOU À ÉPINGLE : ¶ "Petit morceau de laiton ou de Fil de Fer, aiguisé en pointe par un bout et refoulé par l'autre -TRÉVOUX-." [11] p.483. On trouve aussi: Clou <u>D'E</u>pingle.

CLOU À FERRER : ¶ Clou pour Fer-à-cheval ... Un tel objet est représenté, in [438] 4ème éd., p.252, fig 20 du bas ... "Accessoire du Maréchal-Ferrant,

composé de plusieurs parties (-voir la **fig.505**(1)): la tête avec la Frappe -coups de Marteau- et le Collet; puis la Lame, plus ou moins longue; puis le Grain d'orge: renflement qui fera dévier le Clou vers l'extérieur du sabot. La partie oblique du Grain d'orge ou Affilure doit être placée vers l'intérieur du pied. Le Rivet: c'est l'extrémité extérieure du Clou qui est cou-pée à sa sortie de la paroi et aplatie sur la corne." pée à s [3310] lexique.

(1) La flèche indique le sens de rabattement de l'affilu-re du Clou sur le sabot pour former le Rivet, *précise* encore notre dessinateur.

• Manière de tenir le Clou & son du Clou ...

"La manière de tenir le Clou, pendant qu'on le Broche, importe beaucoup au bon résultat de l'opération; il faut le serrer par la Lame, entre le pouce et l'index de la main gauche, le biseau de la pointe tourné du côté de l'index. Si la direction du Clou est bonne, l'oreille perçoit un son clair; quand cette direction est mauvaise, le son est mat. Les Clous coudés doivent être enlevés." [4357] p.445.

• Fabrique de Clous ...

. "Cette Machine (le Laminoir) servit aussi à SYAM, à . cene macume (le Laminoir) servit aussi à SYAM, à partir de 1865, à fabriquer des Clous à Ferrer." [2198] p.51.

• Citation ... De la perte de la Liberté, selon texte de Benjamin FRANKLIN, in [4532] <Fanahy.wordpress.com/2009/05/24/a-cause-du-clou/.>-Janv.2010 ...

om/2009/05/24/a-cause-du-clou/ > -Janv.2010 ...

"À cause du Clou, le Fer fut perdu.

À cause du Fer, le cheval fut perdu.

À cause du cheval, le cavalier fut perdu.

À cause du cavalier, le message fut perdu.

À cause du message, la bataille fut perdue.

À cause de la bataille, la guerre fut perdue.

À cause de la guerre, la liberté fut perdue.

Tout cela pour un simple Clou."

Clou à ferrer affilure fig.505 grain d'orge Lame rivet contre-percure garniture collet ajusture étampure frappe couverture Rd BIER, le Mar. 27 janvier 2010

CLOU À GANTIERS : ¶ Clou pour réparer les gantiers, -voir ce mot.

"Plusieurs contrats de vente passés au cours des années 1390 portent sur des fournitures de Clous, à lattes et à gantiers, pour des réparations alors effectuées au château et aux moulins de FALAISE." [4542] p.6.

CLOUAGE: ¶ "Action ou manière de Clouer." [PLI] g<sup>d</sup> format 1995, p.237.

¶ "n.m. Opération qui consiste à passer un Fil de Fer

courbe dans le groin d'un porc pour l'empêcher de fouiller le sol." [4176] p.368.

CLOU À GLACE : ¶ Type de Clou, facilitant le dé-

placement sur la glace. -Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.186.

. Pour le cheval, "dans leur forme la plus simple ils les Fers à glace) sont des Fers ordinaires dont on a re-tiré 3 ou 4 Clous usuels, pour les remplacer par un nombre égal de Clous spéciaux, dits Clous à glace." [4210] à ... FERRURE.

CLOU À LA MÉCANIQUE : ¶ Au 19ème s., Clou fabriqué à la Machine.

Exp. syn. de Clou fabriqué à la mécanique

. "Nous avons remarqué --- en Autriche, les Clous à la mécanique de M. NEHRER de ROSENAU." [3790] t.V, classe 40, p.564.

CLOU À LATTE : ¶ Pointe effilée en acier, sans tête, utilisée notamment par le menuisier pour fixer les plinthes et autres frises en bois, selon note de J. NICOLINO. -Voir, à Clou doux, la cit. [3102].

"C'est le Clou dont se servent les couvreurs." [3191] à ... CLOU.

CLOU À MAÇON : ¶ "Pointe à tête plate servant à monter les petits coffrages de maçonnerie - dim. 5 x 55 mm." [3942] éd.2006, p.398.

-Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 - Nov. 1991, p.186.

CLOU À MONTER : ¶ Au 19ème s., d'après l'une des accept. de monter ("Monter un ouvrage d'orfevrerie, de Serrurerie, de menuiserie, etc. en assembler les pièces les unes avec les autres." [3020]), Clou employé pour les as-

En 1823, "MM. BOILVIN Frères, à BADONVILLER -Meurthe- ont exposé des Clous à monter." [3842] Ch.XX, p.247.

CLOU À NEIGE : ¶ Type de Clou, facilitant le déplacement sur la neige.
-Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 -

Nov. 1991, p.186

CLOU ANNAL: ¶ " clavus annalis, clou que, selon une fausse opinion, le premier magistrat de l'anc. Rome devait enfoncer tous les ans dans le temple de Jupiter-Capitolin, pour marquer l'année, dans les temps primitifs où l'écriture était peu connue. Des données plus certaines prouvent que ce Clou fiché était une cérémonie expiatoire ou propitiatoire, dont on ignore l'origine et la signification." [2696] p.615.

... Il ne s'agit donc pas d'un furoncle mal placé, comme certains seraient tentés de l'imaginer.

CLOU À ŒILLETON : ¶ À la Mine, Clou muni d'un œilleton permettant le passage d'un Fil à plomb de visée pour donner la Di-

CLOU À PATTE : ¶ Exp. probablement syn. de patte de fixation, propose M. BURTEAUX.
-Voir, à Clou d'une seule venue, la cit. [64] III.549.a.

CLOU À PENTURE : ¶ "Clou servant à fixer les Pentures de porte." [259] t.1, p.353. -Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 - Nov. 1991, p.186.

CLOU À PIGEON(s): ¶ Au 18ème s., sorte de

Evp. syn.: Bec de canne; -voir, à cette exp., la cit. [64] II.184.a, & sa var. orth.: Bec-de-canne, d'après [1551] n°42 -Mai/Juin 2001, p.21/22.

. "Gros Clous à Crochet nommés aussi Becs de canne." [3020] à ... PIGEON.

CLOU À PLACAGE : ¶ Sorte de Clou.

"Dans le travail du placage, on emploie des . "Dans le travail du piacage, on emplete des Clous spéciaux, semblables aux aiguilles ordinai-res mais sans tête. On les appelle des Clous à placage." [4114] p.21.

CLOU À PONTONS : ¶ Exp. syn. de Clou à bateaux, d'après [4210].

CLOUARD: ¶ Au 17ème s., Outil dans une Forge. Var. orth. probable de Crouard, par confusion phonétique entre 'R' et 'L'.
-Voir, à Bassetonet, la cit. [3305].

CLOU À RIVETER: ¶ Type de Clou utilisé par l'assembleur par Rivets, en particulier ... On trouve, parmi les sortes de Clous, "les Clous à Riveter, sans pointe." [2845] (b), p.20. Loc. syn.: Pointe à River.

**CLOU À SABOT** :  $\P$  En Normandie, Clou très court à tête large et plate, d'après [4176] p. 365,  $\grave{a}$  ... CLIS-

CLOU À SAPINS DÉLIÉS : ¶ Type de Clou. -Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 - Nov. 1991, p.186.

. Il faut prendre ici 'sapin' comme un substitut de sapine ("Solive de bois de sapin." [3191] ou "Pièce de bois de sapin en grume, pour faire de grands échafauds." [3020]), et 'délié' au sens de fin. Il semble que l'orth. correcte serait plutôt Clou à sapins délié, c'est à dire Clou fin pour assembler des sapines.

CLOU À SOUFFLET : ¶ Au 18ème s., ils "sont de deux especes; l'une à une tige courte et pointue, surmontée d'une tête étroite et très longue qui forme une double tête; l'autre, plus petite --- a une tête ronde et large, sa tige est courte et très pointue." [3038] p.576.

. "Les Clous à Soufflet --- sont courts de tige et larges de tête." [4148] p.35.

CLOU À SOUFFLET POUR LA GALVAUDE : J

Type de Clou. -Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.186.

 $\begin{cal}CLOU\ \grave{A}\ SOULIERS: \ \P\ Clou\ employ\'e\ pour\ la\ fixation\ de\ la\ semelle\ des\ souliers.\end{cal}$ 

. Vers 1870, "les Clous à souliers, ou Béquets, se font par quantités énormes dans la Moselle, les Vosges, le Doubs, le Jura et aussi dans les Ardennes." [3790] t.V, classe 40, p.562.

CLOU À TÊTE DE DIAMANT : ¶ "Clou à chaussure, à tête rappelant les facettes d'un diamant." [259] t.1, p.353.

Syn.: Caboche.. -Voir, à Clous (Ballade des), la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.186.

CLOU À TÊTE DOUBLE : ¶ "Les Clous à tête double sont employés quand le Clou doit être enlevé plus tard, comme par ex. dans les décors cinématographiques." [4055]

CLOU À TÊTE DE DIAMANT : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou, d'après [303] p.111.

CLOU À TÊTE HAUTE : ¶ Au Moyen-Âge, sorte de Clou pour Fer à cheval.

. "Les Étampures sont adaptées à des Clous à tête haute dits en 'clef de violon'." [3282] p.450.

CLOU À TÊTE RABATTUE : ¶ Au 18ème s., "les Clous à tête rabattue, sont de gros Clous qui servent à Clouer et attacher les Bandes de Fer qu'on met aux roues de charrette; ceux qui sont destinés aux roues de carrosses et de chaises ne sont pas si forts, et s'appellent simplement Clous à Bandes." [3102]

CLOUATIER: ¶ "Cloutier." [301]

Anciennement et en particulier au 16ème s., "n.m. Cloutier " [3019]

. "n.m. Cloutier, au 16ème s.; Clotier, en Franche-Comté, au 17ème s.." [4176] p.368.

CLOU: Vedette de l'exposition. Michel LACLOS.

CLOU À TIGE FINE : ¶ Au 19ème s., sorte de Clou à souliers.

"Les Clous de M. GAILLY --- sont fabriqués à l'aide Les Clous de M. GAILLY --- sont l'abriques à l'aide d'une Machine qui diminue la grosseur du Fil (de Fer) à l'endroit qui doit former la tige, en laissant au contraire intacte la partie où la tête doit être prise; on obtient ainsi un Clou à tige fine et à grosse tête qui a le double avantage de ne pas déchirer le cuir et de préserver convenablement la semelle." [3790] t.V., classe 40,

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

CLOU À TIGE SPIRALÉE : ¶ Clou dont la tige à l'aspect d'une spirale.

. "Les Clous à tige spiralée sont utilisés principalement pour les bois durs. Ils ont un grand pouvoir de maintien." [4055]

CLOU BARBELÉ: ¶ pl. Clous "garnis, sur les arêtes, d'aspérités aiguës qui empêchent les Clous de sortir de leur trou." [4210] p.711, à ... CLOU.

**CLOU CABOCHE** :  $\P$  "Clou pour Ferrer les grosses chaussures, à tête ronde." [259] t.1, p.353,  $\hat{a}$  ... *CLOU*.

CLOU CARAVELLÉ: ¶ Clou en usage au 18ème s.; syn. de Clou de Carvelle ou Carvelle ... "Les Clous caravellés d'une longueur de 8 à 10 pouces (21,6 à 27 cm)." [1457] p.156.

CLOU CHAPÉ : ¶ Clou "à grosse tête" [248] ... exp. que l'on trouve par ex., *note M. WIÉNIN*, dans des devis de portails du 13ème au 15ème s..

CLOUD: ¶ En 1679, var. orth. de Clou.

Voir, à Forgette, la cit. [1594] p.18.

"Le seul commerce qui s'y fait est par les Forges et on y débite beaucoup de Clouds et de menues Fer-railles, qui ne laissent pas d'apporter du profit." [1094]

**CLOUD AFFECTÉ**: ¶ Anciennement, c''étoit une espèce d'Arme pointue, aiguisée, mise au nombre de celles qu'il étoit défendu de porter: 'Toutes Armes ap-pointées, Clouds affectez -aiguisez- arbalestes, Harquebuses soient deffendues, sur l'amende de vingt sols parisis'." [3019]  $\grave{a}$  ... CLOU.

CLOU DE BATEAU : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé dans le bâtiment.

Exp. syn.: Clou neuf; -voir, à cette exp., la cit. [3102].

CLOU DE BORDAGE : ¶ Clou employé dans la construction des navires en bois.

'Clou de bordage en Fer à tête en pointe de diamant, à tige carrée et bout plat', selon note de M. BURTEAUX, prise lors de la Visite au Musée de la Marine, le 17.05.2007.

CLOU DE BOSIN : ¶ Au 16ème s., type de Clou. -Voir, à Clou d'escailles, la cit. [648] p.103.

CLOU DE CARVELLE : ¶ Type de Clou qui était employé pour les navires en bois; on disait aussi Carvelle, d'après [1673] p.202.

CLOU DE CHARRETTE : ¶ Au 18ème s., sorte de

. "Les Clous de charrette, appellés ainsi parce qu'ils ont servi aux Bandes des roues des charrettes, servent dans les bâtimens à attacher les gros Fers, comme Tirans, Plates-bandes, Bandes de tremies, Étriers, etc." [3102] XVII 814b 815ab - 817a, à ... SERRURERIE

CLOU D'ÉCHELLE : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé par le Mineur, d'après [2127] p.3 et pl.II.

CLOU D'ÉCLUSE : ¶ Type de Clou employé au 18ème s..

. "Les Clous d' Écluses d'une longueur de 18 pouces (48,6 cm) étaient classés parmi les chevilles." [1457]

CLOU DE CONDUITE : ¶ À la Mine, exp.syn. de Clou de guidage.

"Très tôt le Chien (de Mine) a été muni à

l'avant d'un Clou de conduite qui glissait entre deux Limandes fixées sur le sol. Il était ainsi possible de suivre rapidement le tracé sinueux de la Galerie malgré l'obscurité totale." [716] t.3, p.572.

CLOU DÉCOUPÉ : ¶ "On appelle Clous découpés les Clous fabriqués avec des Bandelettes découpées dans de la Tôle de Fer. La fabrication peut être faite à la main ou mécaniquement. Quand on opère à la main, la Tôle est divisée en petites Bandelettes pointues de la longueur d'un Clou; on saisit ensuite chacune d'elles dans un Étau, en laissant sortir des mâchoires la partie destinée à faire la tête, qui se forme d'un seul coup par la chute d'un Marteau." [1515] p.414.
-Voir, à Clou fait à partir d'un fil, la cit. [4055].

CLOU DE CRÉPIN : ¶ Au 19ème s., sorte de Clou, probablement un Clou employé par les cordonniers.

. "Il y a quelques siècles, ce pays (HERMESKEIL, près de TRÈVES, Allemagne) se livrait presque exclusivement à la fabrication de toute espèce de Clous —: ceux que vendent les marchands dits 'de crépin', et les seuls qui soient restés aujourd'hui la spécialité du pays."

(1427) -1858, p.695. **n.b.:** Saint CREPIN est le patron des cordonniers et Crépins e "Outils et marchandises servant au métier de cordonnier."

CLOU: Point de suspension. Michel LACLOS.

### CLOU DE FER: ¶ Clou .... fait en Fer.

. Une amulette accroche-cœur ou encore un 'outil de séduction ... Dans son voyage BOUGAINVILLE raconte qu'à Tahiti les femmes se donnaient pour un clou de Fer, ce qui indique à quel point le Fer était prisé ... C'est un peu la même histoire que celle de Gervaise dans L'Assommoir, séduite par le Frappeur d'Enclume 'La Gueule d'or' qui a Forgé un Boulon plus beau que son collègue et rival 'Bec-salé', selon note de J.-M. MOINE, histoire relatée par un collègue de l'Université RABELAIS de 37000 TOURS.

CLOU DE GRAND PLANCHET: ¶ Sorte de Clou, probablement utilisé pour l'assemblage de (grandes) planches

"Le 20.09.1751, Jean LAMOUREUX, Cloutier à LA PEIGNE, paroisse de ROUGNAC (16320), promet de livrer et de vendre au même marchand, 'aux festes de vrer et de vendre au même marchand, 'aux festes de noël prochaines, vingt milliers de Cloux de grand planchet, vingt milliers d'Escarre, vingt milliers de Cloux de petit planchet et vingt milliers de Cloux de latte'. Pour fabriquer ces Clous, le marchand s'engageait à déliver au Cloutier 1.200 livres de Fer en Verges, un Fourneau de Charbon de sept pieds et une barrique de vin." [4221]

CLOU DE GUIDAGE : ¶ Système de Guidage du Chien de Mine.

-Voir: Clou, dans sa seconde acception.

"Bien que l'on n'ait pas encore découvert dans les Vosges d'exemplaires conservés, on connaît bien l'aspect des Chariots ou Chien(s) de Mine -Truhen- par l'Iconographie du 16ème s. et par des modèles plus récents conservés au Tyrol et dans le Ĥarz. Par contre, des fragments ont été retrouvés: Ferrures qui renforçaient la Caisse, roues en bois bardées de Fer, rondelles, Clous de guidage -Leitnagel- qui glissaient entre les poutres de la Voie. Le système de Roulage a permis aux Exploitations de s'étendre sur de grandes longueurs et cette innovation de la fin du Moyen-Âge a joué un rôle considérable dans l'essor des Mines de la Renaissance." [1038] p.281. PIÉTON: Il utilise les Clous surtout aux heures de point in [1536] p.X.

**CLOU DE HAPPE** :  $\P$  La "happe est  $\underline{v}$ ne platine de Fer longue d' $\underline{v}$ n demi pied (environ 16 cm), et large d'yn dour (doigt ?), courbée en demi cercle, laquelle est Clouée au bout de l'essieu de la roue auec Clous de happe, pour le conseruer qu'il ne soit rongé et vsé du tourner du moyeu de la roue." [3264] à ... HAPPE.

CLOU DE HINDENBOURG : ¶ Clou de Fer vendu 1 mark -mais les plus riches pouvaient acheter 1 clou d'or à 100 M ou un clou d'argent à 5 M- que les patriotes allemands étaient invités à planter dans une énorme statue de HINDENBOURG érigée à BERLIN. Le bobard a été annoncé dans les journaux français en Sept. 1915 à grands renforts de photos truquées, d'après [3601] p.128, note recueillie par J.-M. MOINE.
DRAISIENNE: Grand clou en bois. Michel LACLOS.

CLOU DE JAUGE : ¶ Repère de la hauteur maximale à laquelle un créateur de Barrage sur une rivière pouvait faire monter l'eau, afin de ne pas pénaliser les riverains en amont, cette hauteur étant matérialisée par le positionnement d'un Clou, sorte de bornage vertical relatif à une hauteur d'eau.

-Voir, à Repère (de niveau d'Eau), la cit. [1346] p.55

. Louis ANDRÉ, ancien Conservateur du Musée des Mines de Fer de Lorraine, se souvient -lors de ses recher-ches relatives à [648]-, avoir remarqué, sur le bord de certaines rivières et à proximité -mais en amont- d'an-ciens moulins, l'existence d'un fort pieu de bois verti-cal, surmonté d'une sorte de grosse punaise en Fer, évoquant effectivement un Clou; on peut penser que sa tête marquait la limite supérieure de montée des Eaux autorisée, et que, dès que cette limite était atteinte, le Propriétaire des Écluse(s) ou Barrage(s) devait ouvrir les Vannes pour faire baisser le niveau des Eaux et éviter les inondations en amont, sous peine de Procès et

"Ledit Jehan le Joliz, procureur dessudit, bailla a "Ledit Jehan le Joliz, procureur dessudit, bailia a Jehan Hermen, Forgeron et Maistre de la Forge grossiere a Fer dudit lieu de BOISART, deux grans Cloux de Fer aians chacun une teste a une fleur de lis, disant ledit Jehan le Jolitz audit Jehan Hermen qu'il les meist tetit belait ie John auch Ferhai herhieri du ir es niest et fichast en deux grosses pieces de boys --- pour servir de eschantillon de l'Eaug dudit Estang, lesdites deux grosses pieces de boys estans en certains Esseaux de ladite Chaussee --- l' une piece estant comme envers ue naune Chaussee --- I' une piece estant comme envers le milieu de ladite Chaussee en la Paelle par laquelle l'Eaue dudit Estang se descharge pour faire tourner la Roe du Martinet de ladite Forge grossiere d'icellui Estang et l'autre piece prés du bout de ladite Chaussee." [1094] p.243.

. Dans son étude relative à la Platinerie de BONNERT, près d'ARLON, M. BOURGUIGNON note: "Un arrêté royal du 12 Janv. 1842 lui donna satisfaction et le Clou de jauge fut établi le 15 Juin 1843, à 1,45 m au-dessus de l'axe de rotation de la Roue." [748] p.113.

Découverte par G.-D. HENGEL, lors d'une visite à BARCELONNE-du Gers, au bord d'un Canal alimentant une Roue de Moulin, d'une réglette -de 30 cm environgraduée -tous les 5cm-, en Fer qui servait à repérer le niveau de l'Eau, dont l'excès pouvait, s'il n'était pas dévié à temps, inonder une partie du village proche .. est-ce là un Clou de Jauge (?).

. À propos des anciennes Usines sidérurgiques de St-LÉGER (Pays Gaumais - Belgique), Marcel BOURGUI-GNON note: "Ce ne fut qu'après 1870 que le Corps des Ponts et Chaussées plaça des Clous de jauge, souvent à l'estime et un peu au hasard, selon une méthode qui pouvait satisfaire l'Industriel d'amont, mais s'avérait de propris en pours effects lorsqu'on repérait plus en moins en moins efficace lorsqu'on repérait plus en aval. Cette mesure empirique calma les esprits. Elle fournit une base de discussion et d'entente." [847] p.269. SPECTACLE: Ce qu'il a de mieux, c'est son Clou. Michel

CLOU DE LAGUIOLE (Le): ¶ Raison sociale d'un artisan de 12210 LAGUIOLE ... Le maître des lieux fabrique de petits personnages, notamment des musiciens, à partir de Clous de Fer à cheval, selon note de J.-M. MOINE.

CLOU DE LATTE : ¶ Clou qui sert à fixer les lattes de bois qu'on employait dans les plafonds, les cloisons et sur les toits.

-Voir, à Clou de grand planchet, la cit. [4221].

CLOU DE MAILLETAGE : ¶ Clou employé pour la protection du bois par Mailletage, -voir ce mot.

"La tête d'un Clou de Mailletage a 15 ou 16 mm de Ø; la pointe a 15 mm de longueur." [4210]  $\grave{a}$  ... MAILLETAGE.

CLOU DE MAINTIEN: ¶ En Fonderie, syn. de Pointe de Mouleur, d'après [1037]

**CLOU DE MARCHE** : ¶ Type de Clou utilisé pour la construction d'un escalier -CARCASSONNE 1616- ... '... davantage la vis toute neufve montant jusque au dernier plancher avec mille Clous de marche...', d'après un Inventaire de marchandises, recueilli par M. WIÉNIN, aux A.D. Aude

CLOU DE MOULEUR: ¶ À la fin du 19ème s., exp. de la Fonderie ... Les Châssis "sont des Cadres de Fer dont les côtés sont reliés par --- des traverses d'une certaine hauteur; ces traverses peuvent elles-mêmes se rejoindre par des croisillons faits avec des espèces de crochets qu'on nomme Clous de Mouleur." [901] p.200.

CLOU DE PARIS : ¶ Exp. syn.: Pointe de PARIS

Au 19ème s., à FRAISANS (Jura), "une partie de la production était --- transformée en Clous à la Pointerie voisine. Il s'agissait du Clou commun ou 'Clou de PARIS'." [2413] p.223.

CLOU DE PETIT PLANCHET : ¶ Sorte de Clou, probablement utilisé pour l'assemblage de (petites)

-Voir, à Clou de grand planchet, la cit. [4221].

CLOU DÉPINGLE : ¶ Var. orth. de Clou d'Épingle. "Dans la Manche, la Pointe blanche, dite de PARIS, qu'on distinguait du Clou de façon fabriqué à la main par le Cloutier." [4176] p.368.

CLOU D'ÉPINGLE : ¶ Syn. de Pointe de PARIS, d'après [804] p.95 & [372] ... à CLOU. On dit aussi: Clou à Epingle.

"On appelait ainsi des pointes de petite dimension, d'un diamètre et d'une longueur comparables à ceux

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

des épingles, mais ayant une tête écrasée comme celle d'un Clou; on les utilisaient pour les travaux délicats, en particulier l'ébénisterie." [303] p.57. CÉLÉRIFÈRE: Clou en bois. Michel LACLOS.

CLOU DE ROUE : ¶ Au 16ème s., Clou pour fixer le Bandage de Fer sur les roues en bois, d'après [3146]

CLOU DE RUE: ¶ Au 18ème s., "c'est ainsi que les Maréchaux appellent les Pointes que les chevaux se fi-chent dans le pié, et qui les font boiter." [64] III.549.b. . "Blessure qui survient au pied du cheval, lorsqu'il est dehors." [4356] p.400 ... "On dit qu'un cheval a pris un Clou de rue, pour dire qu'en marchant il a rencontré un Clou qui lui est entré dans le pié." [3102] XIV 431b,  $\grave{a}$ ... RUĒ..

CLOU D'ESCAILLES : ¶ Au 16ème s., type de Clou; peut-être un Clou pour fixer les ardoises (escaille = ardoise d'après [248]).

Canie – ardoise d'après [240]).

En 1581, on rapporte "l'achat à Jehan CUIRDON, Clostier à THILLAY (Ardennes', de 'onze milliers de Clous d'escailles, onze milliers de Clous rondelets, 3 livres de Clous de dix-huit (18 lignes ? = 4,05 cm ?) et 3 livres de Clous de bosins pour l'entretien du château de LINCHAMPS" [648] p.103.

CLOU D'ESCARRE: ¶ Clou en forme d'équerre, qu'on utilise pour accrocher un objet (tableau par ex.) au mur ... -Voir, à Clou de grand planchet, la cit. [4221].

CLOU DE SERRURIER : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou ... C'étaient des Clous, "à tête ronde, deux fois plus lourds que les modèles habituels pour la même longueur." [303] p.111.

CLOU DE TAPISSIER: ¶ Type de Clou utilisé par le tapissier, en particulier ... On trouve, parmi les sortes de Clous, "les Clous de tapissier et de tôliers, gros, courts, à grosse tête." [2845] (b), texte, p.20 & schéma

CLOU DE TÔLE: ¶ "Les Clous de tôle sont fabriqués avec des Bandelettes découpées dans de la Tôle. On peut les faire à la main ou à la machine." [2894] p. 98) ... Description des procédés suit p.99, avec fig. d'une Feuille de Tôle découpée pour faire des Clous.

CLOU DE TÔLIER: ¶ Type de Clou utilisé par le tôlier, en particulier ... On trouve, parmi les sortes de Clous, "les Clous de tapissier et de tôliers, gros, courts, à grosse tête." [2845] (b), texte, p.20 & schéma p.19.

CLOU DEUX POINTES : ¶ "Nom usuel du Crampillon, Clou cavalier pour fixer les fils de Fer servant aux clôtures." [3942] éd.2006, p.398. & •." [3943] éd.2006, p.97.

CLOU DE VITRIER : ¶ Pointe effilée en acier, sans tête, servant à fixer les vitres dans l'encadrement d'une fenêtre; il s'apparente au Clou à latte, selon note de J.

CLOU DOUX : ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé dans le bâtiment.

. Les Clous "que l'on nomme Clous doux, parce qu'ils sont Les Clous "que l'on nomme Clous doux, parce qu'ils sont en Fer doux, sont des Clous deliés (minces), depuis 1 pouce (2,7 cm) jusqu'à 5 et 6 pouces (13,5 à 16,2 cm) de longueur, que l'on distingue par Clous de 2, Clous de 4, de 6, de 8, de 10, de 12, etc. dont les premiers se nomment plus communément Clous à latte, parce qu'ils servent aux maçons à Clouer les lattes dans les bâtimens." [3102] XVII 814b 815ab - 817a, à ... SERRURERIE.

CLOU D'UNE SEULE VENUE : ¶ Au 18ème s., les "Clous d'une seule venue --- on les expédie d'une seule Chaude. Il n'en est pas de même des Clous à patte, à crochet, à crampons: ceux-ci demandent au moins deux Chaudes." [64] III.549.a.

 ${f CLOU\ D'UN\ LIARD}: {\Bbb S}$  Sorte de Clou peu coûteux.

. "Au 18ème s. encore, tout Apprenti qui voulait passer Maître devait faire lui-même de la 'cheville', c'est à dire des petits Clous pointus sans tête pour la chaussure, qu'on appelait Clous d'un liard', ainsi que des Clous à ardoise. Il s'agissait là, on peut l'imaginer, d'un travail d'une grande minutie." [4221]

CLOUÉ: ¶ Terme d'héraldique. . "Quant aux Fers à cheval ---, ils sont dits Cloués quand la place des Clous est d'un émail particulier." [375] p.241, à ... FER.

REPS: Souvent Cloué sur un fauteuil. Guy BROUTY.

CLOUEMENT: ¶ "Action de Clouer." [301]

CLOU EN ACIER INOXYDABLE: ¶ "Les Clous en acier inoxydable sont légèrement moins résistants que les Clous en acier ordinaire et sont environ trois fois plus chers que les Clous galvanisés; ils résistent beaucoup mieux à la Rouille." [4055]

CLOU EN ALUMINIUM: ¶ "Les Clous en aluminium ne sont pas assez résistants pour la plupart des structures; ils sont employés pour fixer les habillages en aluminium." [4055]

CLOU EN CLÉ DE VIOLON : ¶ Sorte d'ancien Clou pour Fer à cheval.

. "Les Clés sont encore les chevilles des instruments à cordes, pour tendre ou détendre celles-ci." [152] ... - Voir, à Ferrure à Clous, la cit. [1129] p.540.

**CLOU EN CUIVRE** : ¶ "Les Clous en Cuivre sont employés pour les toitures et dans les applications marines." [4055]

CLOU EN FER: ¶ Type de Clou.

. Au 11ème s., on écrit: "Les Clous en Fer sont faits à la longueur d'un doigt, plus épais à un bout, plus pointu à l'autre ---. L'un a une section carrée, l'autre une section triangulaire, le troisième une section ronde." [5225] p.333.

CLOU EN FORME DE T : ¶ Clou utilisé dans le Soufflet en Cuir.

. À la fin du Moyen-Âge, les peaux "sont fixées à chaque Table et à chaque Arceau par des Clous en Fer en forme de T, de 5 doigts (9,8 cm) de long ---. Chaque branche du T mesure 2,5 doigts (4,6 cm) de long et 1 (1,84 cm) de large. On fixe les peaux aux Tables de telle sorte qu'une branche du T d'un Clou touche une branche du suivant." [650] p.299 ... D'après [650] pl. p.300, le Clou et sa tête sont deux pièces fabriquées sé parément et assemblées.

CLOUER: ¶ "Fixer au moyen de Clous; garnir de

Clous." [199]
• Exp. patoise lorraine ... "I vau mieu s'kiawer lè boche

patoise lorraine ... "I vau mieu s'kiawer lè boche que d'mau paler = il vaut mieux se Clouer la bouche -se taire- que de mal parler." [1845] p.369.

Dans le parler des antiquaires, "verser des arrhes au marchand pour réserver une pièce. // (Ex.:) Je peux pas vous le vendre, on vient de me le Clouer y a pas 5 min." [3350] p.499.

ARGOT MILI ...

"Clouer le pavillon ... -(Armée de) -Mer-. Avoir l'inten-— "Clouer le pavillon ... (Armée de) -Mer-. Avoir l'intention de résister jusqu'au bout. // orig. dans la marine, fixer le pavillon au mât avec des Clous signifiait qu'on livrerait combat sans jamais se rendre, puisqu'on ne pouvait alors plus amener le pavillon pour le remplacer par le drapeau blanc." [4277] p.318, à ... PAVILLON.
— "Clouer des tôles ... (Armée de) -Terre-. — Tirer. Argot de (19)14-18. // ex.: Quand on est arrivés, les Mitrailleuses avaient déjà Cloué des Tôles // Noter que le verbe ne s'emploie qu'à propos de cette arme. // orig. image du Marteau en action." [4277] p.415.

\$\int \text{Etym. d'ens. ... "Clou; wallon, clawer; rouchi, claure: espans. clavar; ital. chiovare." [3020]

re; espagn. clavar; ital. chiovare." [3020] CLOUS: Points de suspension. Michel LACLOS.

CLOUÈRE: ¶ Syn. de Cloutière, -voir ce mot.

CLOUER L'ESPRIT : ¶ Exp. du domaine surnaturel. . En Inde, "on plantait des Clous de Fer ---, là où un invité met d'abord son pied droit sur le seuil de la maison. Cette pratique hindoue consistait à 'Clouer l'esprit' et à subjuguer l'influence maléfique de cette personne."[3987] lère partie.

CLOUER SON ADVERSAIRE : ¶ Dans le parler du tennis, "= 'crucifier', 'scotcher'. // Laisser sans réaction son adversaire en lui jouant une balle d'engagement très puissante ou en jouant sur son contre-pied." [3350] p.239.

**CLOUET**: ¶ n.propre ... -Voir: Acier CLOUET, Pro-

¶ "Petit Ciseau de Fer à l'usage des tonneliers." [1883]  $\P$  "n.m. Espèce de petit Ciseau qui sert à enfoncer du chanvre dans le jable d'une futaille (tonneau), à l'endroit où elle suinte." [4176] p.368.

¶ Anciennement, "n.m. Petit Clou." [3019]

CLOUETIER: ¶ Au 15ème s., var. orth. de Cloutier, d'après [260] p.73.

CLOUEURE: ¶ Anc. var. orth. de Clouure, et pour une Cotte de Mailles, syn. de Treillis. -Voir, à Testiere, la cit. [3019].

CLOU FABRIQUÉ À LA MÉCANIQUE : J Au 19ème s., Clou fabriqué à la Machine. Exp. syn. de Clou à la mécanique, d'après [3790] t.V.,

**CLOU FAÇON DE FIL DE FER**: ¶ Au 19ème s., exp. probablement syn. de Clou à tige fine.

. En 1827, "Des Clous dits façon de Fil de Fer ont été exposés par M. LEMIRE. Pour cette fabrication, on met à profit du Fer de Qualité inférieure, par un procédé plus expéditif que l'Étirage à la Filière." [3843] Ch.XXI, p.290.

CLOU FAIT À PARTIR D'UN FIL : ¶ -Voir: Clouterie en Fil de Fer

"De nos jours, la plupart des Clous sont faits à partir d'un fil; la fabrication est mécanique à partir de fils d'acier doux (anciennement de Fer); ces Clous sont plus ou moins cylindriques. Jadis le Clou découpé (-voir cette exp.) était plus habituel. Les Clous découpés qui sont encore fabriqués, sont découpés dans une pla-que d'acier ou de Fer et, de ce fait, ont une section due d'acter du de l'el et, de ce l'air, oil une section droite rectangulaire. Dans la plupart des cas, ils sont maintenant une spécialité prisée pour sa forme élégante ---. Leur pouvoir de maintien est 1,5 fois plus grand que celui d'un Clou fait d'un fil qui a la même longueur, mais ils sont plus coûteux à fabriquer." [4055]

CLOU FINI: ¶ Au 19ème s., Clou dont la tête est

. "Beaucoup des sortes de Clous employés dans la construction sont des Clous finis, avec des têtes lisses, alors que les Clous ordinaires ont des têtes irrégulières qui peuvent endommager le bois quand le Clou est planté à fond." [5391] -Fév. 1870, p.51.

CLOU FONDU: ¶ "Les Clous Fondus se font avec de la Fonte de Fer. Ils sont d'un usage assez restreint." [1515] p.415.

"Les Clous fondus en Fonte (sont) très employés en Angleterre, en particulier pour la confection des caisses d'emballage." [4210] p.711, à ... CLOU ... "Quand la Fonte est refroidie, les Clous détachés sont placés dans des boîtes fermées contenant de la Limaille de Fer et du Poussier de Charbon de bois. On chauffe et la Fonte se Décarbure." [4210] p.713, à ... CLOU.

CLOU FRANÇAIS: ¶ Sorte de Clou.

"Les Clous faits à partir d'un Fil, ou Clous français, ont généralement une section circulaire ---. Les plus petits Clous de cette sorte sont appelés Pointes de Paris." [4114] p.21.

CLOUG: ¶ Anc. var. orth. de Clou.

. "Le flatteur est ennemi de toute verité. Il fiche, ainsi que un Cloug en l'oeil droit de son Seigneur, quand il l'écoute, etc." [3019]  $\hat{a}$  ... CLAU.

CLOUIÈRE : ¶ "Pièce de Fer quarrée, à l'extrémité de laquelle on a pratiqué un ou plusieurs trous quarrés ou ronds, dans lesquels on fait entrer la tige du Clou de force, de sorte que la partie qui excède la Clouière se rabat et forme la tête du Clou." [1440] On écrit aussi: *cloere* ou *Clouere*.

Syn. de Cloutière, -voir ce mot. -Voir également: Cloulière et Cloutière.

Voir, à Facteur de Clous, la cit. [1684] n°27 -Déc.

1995, p.52.

. Au 15ème s., "la Clouière, ou Cloutière, est un acces-Au Feines, la Cloudee, ou Cloudee, est un accessoire de l'Enclume; c'est un morceau de Fer, fixé horizontalement et percé d'un trou où s'engage la tête du Clou à Forger. Il sert au Marteleur pour rabattre et façonner la tête du Clou -GAY-." [604] p.682.

. "Bien vite, Jean sut épargner son bras, bien arrondir ses Clous caboche et les faire sauter hors de la Clouièses Cious caoocine et les raire sauter nois de la Ciour-re, d'un coup léger, non toutefois sans Griller quelques Barres; mais on n'apprend pas à retirer à point du feu le Fer de 2 lignes et demie -du doux Carré de LAVAL DIEU- à l'en sortir juste au Blanc suant, tout ainsi: faut le temps que ça devienne de l'instinct." [2027] p.39.

CLOUILLERE: ¶ Au 18ème s., Enclume du Clou-

Var. orth. de Cloutière.

-Voir, à Pié d'étaple, la cit. [3102].

CLOULIÈRE : ¶ Ce mot "se trouve dans l'Encyclo-Cloutière, soit la forme Clouière. Le FEW donne en moyen français Clouère: Pièce de Fer percée à trous et dont on se sert pour faire à la main, des têtes de Clous et des vis, en 1453, en nouveau français idem -depuis FÉLIBIEN 1676 à FURETIÈRE 1708-, Clouière depuis FÉLIBIEN 1676 à 1832, ainsi que dans l'Encyclopédie, Clouière depuis FÉLIBIEN 1676. Nous pensons que le mot désigne des Verges de Fer si minces qu'elles ser-

vent à la Clouterie." [330] p.106. Voir aussi: Cloutière

CLOU MAGIQUE: ¶ Rite funéraire ... -Voir, à Clou / Lég. & trad., la cit. [438] 4ème éd., p.260.

CLOU MALTAILLÉ: ¶ Au 17ème s., en Savoie, sorte de Clou.
-Voir, à Crose, la cit. [3690].

CLOU MARINIER: ¶ "Les Clous mariniers sont des Clous destinés à la construction des bateaux en bois." [4170] n°8, texte de M. LE CHÊNE, note 5 ... Clous qui "servent à fixer les plates-bandes." [4210] p.711, à ... CLOU.

CLOU NEUF: ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé dans le bâtiment.

Les "Clous neufs ou de bateau, parce qu'on les emploie aux bateaux, sont ordinairement des forts Clous de Fer commun, d'environ 2 à 3 pouces (5,4 à 8,1 cm) de longueur, que les maçons emploient dans les cloisons d'huisserie, dans les corniches et autres saillies revêtues en plâtre." [3102] XVII 814b 815ab - 817a, à ... SERRURERIE

CLOU NORMAND: ¶ Exp. entendue au séminaire D. WORONOFF du 04.03.1996, et employée pour désigner le Clou qui provenait au 18ème s. des nombreuses Clouteries de Normandie (Orme en particulier). GUIDON: Tête de Clou. Michel LACLOS.

**CLOUOIRE** (à Chevaux) : ¶ Outil pour réaliser les Clous de Fer à cheval; syn.: Clouère, *d'après P. BE*-

. En 1408, Outil de Forgeron (?), d'après [1009] p.24.

**CLOU ORDINAIRE** : ¶ Au 18ème s., il y a "les Clous ordinaires, et les Clous d'Épingles. Des Clous ordinaires. On donne le nom de Cloutier tout court, aux Ouvriers qui font ces Clous. Les Outils du Cloutier sont en petit nombre: ils consistent en une Forge, autour de laquelle on pose des Blocs ou Billots qui servent de base au Pié d'étape, à la Clottiere ou Cloutiere, et au Ciseau." [64] III.548.b.

CLOU PIERREUX : ¶ À LIÈGE, Stérile dans le Charbon.

-Voir, à Œuf de Charbon, la cit. [4970].

CLOU REFROIDISSEUR : ¶ Clou avec "une tête extrêmement importante, laquelle a pour but de refroidir une masse de Métal en fusion et, partant, d'assainir un Moulage." [626] p.153.

CLOU RIVÉ: ¶ Au 18ème s., sorte de Clou employé dans le bâtiment.

"Les Clous Rivés sont des especes de Clous ronds, à Les Clous Kives soint des especes de Clous foinds, à tête ronde et sans pointe, d'environ 2 pouces à 2 pouces et demi (5,4 à 6,75 cm) de longueur, qui servent à river par le petit bout des Pentures, Plates-bandes, Chamieres et autres choses que l'on veut arrêter solidement." [3102] XVII 814b 815ab - 817a, à ... SERRURE-

CLOU RONDELET : ¶ Au 16ème s., type de Clou;

peut-être un Clou à tête ronde. -Voir, à Clou d'escailles, la cit. [648] p.103.

CLOUS (Ballade des) : ¶ Dans les Ardennes, exp. imagée pour désigner les kyrielles de modèles et d'appellations de Clous.

"Clous en U, appelés aussi Cavaliers ou Crampillons" [308]

## • Principales variétés de Clous ...

.. selon leur utilisation, leur forme ou leur mode de fabrication (• = Clou): • ou Pointe de PARIS; • à bateau utilisé en maçonnerie; • à plafonner ou à latter; • à parquet; • à penture; • à crochets; • rivé; • barbelé; • à tête de diamant; • à tête plate ou méplate; • caboche pour Ferrer les chaussures; broquettes à larges têtes; • découpé par une machine; • Fondu en Fonte de Fer cou-lée et étamée; • à tapissier; • à chevaux, d'après [152], note préparée par M. BURTEAUX, ... qui poursuit sa moisson, ci-dessous, in [64] L'Encyclopédie ...

· Dans l'Encyclopédie, en effet, on énumère ainsi les Clous ordinaires en usage au 18ème s.: "Especes principales de Clous. Clous à ardoise, ce sont ceux avec lesquels on attache les ardoises; ils sont depuis deux jusqu'à trois livres au millier (0,98 à 1,47 kg pour 1.000). Clous à bande et à tête rabattue; ils servent à attacher les Bandes sur les roües des carrosses et char-rettes: ceux pour les carrosses s'appellent Clous à ban-de; ceux pour les carrosses s'appellent Clous à ban-de; ceux pour les charrettes, Clous à tête rabattue: les plus petits sont de sept livres au millier (3,42 kg pour 1,000), et les plus gros de douze livres au millier (5,87

kg pour 1.000). Clous à bardeau ou Clous legers; ils son à l'usage des Selliers, des Bahutiers, des Menui-siers, des Serruriers, etc. ils sont depuis trois jusqu'à quatre livres au millier (1,47 à 1,96 kg pour 1,000); ils ont tous la tête ronde. La Broquette sert au Tapissier, on tous a deer forder. La **Broductie** seri au Lapissier, au Sellier, au Serliurier, etc.: il y en a de quatre onces (122 g), de huit onces (245 g), de douze onces (367 g), d'une livre (489 g), de cinq quarts (611 g), de six quarts (734 g), de sept quarts (856 g), et de deux livres (978 g) au millier. **Clous à Chauderonnier**, petites lames de cuivre coupées en losanges, et tournées en Fer d'aiguillettes, dont les Chauderonniers Cloüent leurs ouvrages: pour cet effet ils y pratiquent une tête avec une Cloüiere. Clous à cheval, ce sont ceux dont on Ferre les chevaux; ils sont ou ordinaires, ou à glace; les ordinaires ont la tête plate, les autres l'ont en pointe; ils sont depuis quatorze jusqu'à vingt-quatre liv. au millier (6,85 à 11,74 kg pour 1.000). Clous à Couvreur, voyez Clous à ardoise et à latte. Clous à crochet, ils servent à clous à ardoise et à latte. Clous à crochet, ils sevent à suspendre; ils sont depuis six jusqu'à dix livres au millier (2,93 à 4,89 kg pour 1.000): ceux-ci s'appellent legers, les gros s'appellent Clous à crochet au cent; ils pesent dix à douze livres (4,89 à 5,87 kg) de plus au millier que les legers: ceux qui sont au-dessus s'appellent Clous de cinquante. Le Clou à crochet de 50, qui a le crochet pat s'appelle Clous à crochet de 50, qui a lent Clous de cinquante. Le Ĉlou à crochet de 50, qui a le crochet plat, s'appelle Clou à bec de canne ou à pigeon. Clous à latte, les couvreurs s'en servent pour attacher les lattes: ils s'appellent aussi Clous à bouche; ils sont depuis deux jusqu'à quatre livres et demie au millier (0,98 à 2,2 kg pour 1,000). Clous à parquet, ils servent aux menuisiers pour Cloüer les parquets, dans lesquels ils se noyent facilement, parce qu'ils ont la tête longue; ils sont depuis dix jusqu'à trente-cinq livres au millier 4,89 à 17,12 kg pour 1,000). Clous à river, ils sont à l'usage des Chauderonniers; ils ont une tête, mais point de pointe, et leur grosseur est la même partout. Clous à deux pointes ou à tête de champignon, ils tout. Clous à deux pointes ou à tête de champignon, ils servent aux Charpentiers dans les gros ouvrages: leur tête a la forme de champignon; on en voit aux portes cocheres et à celles des granges. Clous à sellier, ils sont plus petits que les Clous de cordonnier; et ces Ouvriers les employent à Cloüer les cuirs sur les bois des carros ses, berlines et autres voitures. Clous à Serrurier, ils ses, bernnes et autes volutes. Clous à serruter, ils sont depuis quatre jusqu'à huit livres au millier (3,91 à 7,82 kg pour 1,000); ils ont la tête en pointe de diamant; ils sont faits comme les Clous legers, mais ils pesent plus: on les appelle aussi Clous communs; les Clous communs pesent le double des Clous legers; et les Clous à Serrutier, le double des communs. Clous à servier aux confonniers pour Ferret les gross pulier ils servent aux confonniers pour Ferret les gross. soulier, ils servent aux cordonniers pour Ferrer les gros souliers des paysans, des porteurs-de-chaise, etc. il y en a qui pesent depuis deux livres jusqu'à quatre livres au millier (1,96 à 3,91 kg pour 1.000), ce sont les plus legers; les lourds sont ou à deux têtes, ou à caboche. Clous à Soufflets, ce sont de très-gros Clous à tête large, dont on se sert pour Cloüer les Soufflets des Forgeont on se sert pour Clouer les Sourniets des Forge-rons. Clous sans tête ou pointes; il y en a de legers ou à la somme, et de lourds ou au poids: les premiers sont depuis trois livres jusqu'à cinq livres au millier (1,47 à 2,45 kg pour 1,000); les autres sont de six livres au millier (2,93 kg pour 1,000): ils servent à Ferrer les Fi-ches, croisées et guichets d'armoires. Clous à trois têtes, ils servent aux cordonniers pour pouter les talons des ils servent aux cordonniers pour monter les talons des souliers: ils ont deux à trois pouces de long (5,4 à 8,1 cm); la tête en est plate, elle a quatre à cinq lignes (9 à 11 mm) de hauteur, elle est divisée en trois par deux rainures; ces rainures servent à recevoir les tranchans de la Tenaille, à les arrêter, et à faciliter l'extraction du Clou." [64] III. 549.b.

Au 17ème s., pour Th. CORNEILLE, "il y a des Clous à double pointe, pour Ferrer les portes. On les retourne à droit et à gauche après qu'on les a chassez à travers le bois, et ces Clous se font de differentes façons par la teste. On en fait de quarrez, à lozange, en pointe de diamant, en teste de potiron, à teste ronde cannelée, à teste ronde avec des roses, à teste en façon de fleurs de lis, etc. Il y a aussi des Clous à viz servant aux Serrures. Les Clous de poids et de fiches, sont des Clous qui ont depuis un pouce (27 mm) de longueur jusqu'à 27 (73 cm), et de largeur depuis une ligne (2,25 mm) jusqu'à 12 (27 mm). Il s'en trouve dans les magasins du Roy pour tout ce qui est necessaire dans la Marine, soit pour joindre des masts de plusieurs pieces, soit pour assembler les pieces du gouvernail, et autres usages. Les Clous de Ferrure de gouvernail et de Penture de sabords, sont de trois sortes de longueurs, l'une de 30 livres (14,7 kg) le millier, l'autre de 56 livres (27,4 kg), vres (14.7 kg) le millier, l'autre de 56 livres (27,4 kg), et l'autre de cent (48,9 kg). Il y a des Clous de double carvelle, des Clous de carvelle, et d'autres de demicarvelle. Les premiers ont 5 pouces (13,5 cm) de long, 3 lignes (15,2 mm) de large, et pesent cent livres (48,9 kg) le millier. Les seconds n'en pesent que 56 (27,4 kg), et ont 4 pouces (10,8 cm) de long, et une ligne et demie de large (3,4 mm). Le millier des autres pese 30 livres (14,7 kg), et ide cet 2 pouces (8,1 en) de lorge, et les controlles de large (3,4 mm). livres (14,7 kg), et ils ont 3 pouces (8,1 cm) de long, et deux lignes et demie (5,6 mm) de large. Les Clous de sabords sont à teste de diamant. On s'en sert à doubler les mantelets des sabords, et le millier pese 30 livres (14,7 kg), ainsi que le millier des Clous de doublage, qui sont des Clous gros et courts. Il y a aussi des Clous de double tillac, qui ont deux pouces un quart (6,1 cm) de long, et une ligne un quart (2,8 mm) de large; des

Clous de tillac, larges d'une ligne (2,25 mm) et longs Clous de tillac, larges d'une ligne (2,25 mm) et longs d'un pouce et demi (4,1 cm), et des Clous de demi-tillac, qui ont 15 lignes (33,8 mm) de long et trois quarts de ligne (1,7 mm) de large. Le millier des premiers pese 10 livres (4,89 kg), celuy des seconds en pese 6 (2,9 kg), et le millier des derniers n'en pese que 4 (2 kg). Les Clous à River n'ont point de pointe, et sont gros et courts. Ils servent à joindre les bouts de Cercles de Fer ensemble, et pesent 30 livres (14,7 kg) le millier. Celuy des Clous de lisse n'en pese que 17 (8,3 kg). Les deux ont 6 lignes (13,5 mm) de long et une ligne et demie (3,4 mm) de large. Les Clous de maugere ont la teste fort large et plate, et un pouce (2,7 cm) de large. Le millier pese 4 livres (2 kg), de mesme que le Clou de plomb, qui a un pouce (2,7 cm) de long, et une ligne (2,25 mm) de large." [3190]

À propos du Musée de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES, Consacré au Clou des Ardennes, on relève: "Inventaire des Clous d'une Dame de Fer ... Venus (de partout) ---, blocs, mobiliers, Outils y retracent la tradition des Clouteux. Avec la presse à volant baptisée Bourriquet et la Matrice à manche appelée 'Bouterolle'. Sans oublier la Ballade des Clous: les Cabots à coeur feuilleté, les Mariniers et les Caboches à tête ronde où carrée, la Possette angleise la Clou à sansur édités à meson à Bossette anglaise, le Clou à sapins déliés, à maçon, à glace et à neige, les Cambrés, les Quatre pans, les Gendarmes, les Périgords, les Cauterets, les Deux pointes, darmes, les Périgords, les Cauterets, les Deux pointes, les Pattes d'araignée, le Picard et celui à Penture, le Clou à Soufflet pour la Galvaude (-voir: Faire la Galvaude), le Clou à tête de diamant ----. // Cette récolte une Dame du Fer en est la patiente glaneuse: Claude PLAT-TEINTURIER: des vieux Ateliers elle retrouve le matériel, et de sa passion, de son érudition vivante renaissent les bruits, les fureurs et les joies ---; la Clouterie eut son apogée de 1860 à 1870 --- De mille cinqueste à dout suille. Cleux estituits questions de la consentation de la cents à deux mille Clous sortaient quotidiennement d'une Boutique ---; si l'Artisan livrait lui-même et se distrayait un tantinet, les voisins murmuraient qu'il 'avait reporté les Clous' pour ne pas dire qu'il avait forcé sur la bouteille ---." [1019] n°153 - Nov. 1991,

- Au temps de la marine à voile ... "Il y a une infinité de sortes (de Clous = •) appropriées à leur usage partide sortes (de Clous = •) appropriées à leur usage parti-culier; voici les principales: • à maugère, tête plate, ti-ge de 2 à 3 cm; • à pompe, tête arrondie, tige d'environ 2 cm; • à latte, tête arrondie, tige de 4 cm; • de carvel-le; • à bec-de-cane, tête carrée, tige de 4 cm; • de tillac, tête arrondie, tige de 5,5 cm; • de demi-tillac, tête ar-rondie, tige de 3 cm; • de guipon et de maillet, tête ar-rondie, tige de 4 à 11 cm; • à ailes de mouche, tête dé-coupée sous la forme de deux portions de cercle; • de pose ou de Ferrure de gouvernail, gros et courts; • à tête de diamant, tête pyramidale; on les emploie dans la construction des mantelets de sabord; • à vis; • à la construction des mantelets de sabord: • à vis: • à doublage, tête peu saillante, de forme lenticulaire dans sa partie supérieure, tige de 4 à 5 cm." [1673] p.202.
- CLOUS UTILISÉS AU CANADA EN 1741 ... Clou à plancher, Clou à bardeau, Clou à couvrir, Clou à boîte, Clou à broquette, Clou à carvelle, Clou à double carvelle, Clou à demi carvelle, d'après [94] p.57.
- Oueloues têtes ...
- Sont présentés: le Clou à tête de diamant, le Clou à
- Sont presentes: le Clou à tête de diamant, le Clou à tête rabattue & le Clou à tête ronde, in [438] 4ème éd., p.262, fig. ff., 'h' & 'g'.
  En Coutellerie ... Lors du montage d'un couteau fermant, on assure "la cohésion définitive du tout au moyen, respectivement à l'avant, au milieu et à l'arrière de Cloute, de Cloude de fête de Couteau du Couteau du Clou de tête, du Clou de force et du Clou du cul." [607] p.91.
- CHEZ LE CORDONNIER ... -Voir: Aile de mouche, Becquet bombé, Bombée, Bourriquet, Broquette 'M', Caboche, Huipan bombé, Moucheton, Simpan bombé, in [3350].
- Dans la basilioue st-hubert (en Belgique), exposition permanente ... On y relève les sortes suiv.: Clou de scaille (Clou d'escailles); Clou de banche (pour fixer scaine (Clou de seanies); Clou de banche (pour fixer les poutres); Clou de fonsage (pour fixer les planches); Clou de latte (pour fixer les lattes); Clou fourcheux (pour fixer les renforts de porte); Clou fourcheux (syn.: Clou grand barbu (syn.: Clou fourcheux); Clou grand barbu (syn.: Clou fourcheux ou Clou fourchus); Clou de cheneaux; Clou de vertière (pour fixer les charmières); Clou de penture (pour fixer les Fattress de renfort de porte at volet). (pour fixer les Ferrures de renfort de porte et volet); Clou brocqtis (Clou solide de charpentier ou de menuisier), d'après liste relevée par R. SIEST, le Dim. 08.04.
- À L'ARMÉE ... Les Clous servent à fixer le Fer sous le pied du cheval. Les Clous se font à la main et à la mécanique. Les Clous à la main sont les meilleurs. // Dans l'armée, le Maréchal emploie:

  - le *Clou ordinaire*, à tête pyramidale; le *Clou à glace*, à tête carrée ou tranchante;
- le Clou CHARLIER, à tête ovalaire;
  le Clou CHARLIER, à tête ovalaire;
  le Clou anglais, à tête aplatie en forme de coin. //
  Les dimensions des Clous correspondent à des numéros qui indiquent leur nombre à la livre. // Dans chaque Clou, il faut examiner la Tête, le Collet, la Lame ou Tige. // Avant d'employer les Clous, le Maréchal leur donne l'Affilure, d'après [3149] p.71 & 72. TACOT: Clou rouillé. Michel LACLOS.

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> **CLOU SACRÉ** : ¶ À ROME, rite destiné à conjurer une malédiction ... -Voir, à Clou / Lég. & trad., la cit. une malédiction ... -Vo [438] 4ème éd., p.260.

> CLOU SANS TÊTE : ¶ Type de Clou utilisé par l'as-

CLOU SANS TETE: J Type de Clou utilisé par l'assembleur, en particulier ... On trouve, parmi les sortes de Clous, "les Clous sans tête --- qui servent aux assemblages." [2845] (b), p.20.
"TRUCLOUER: v.trans. Planter un clou en utilisant n'importe quel instrument à l'exception du marteau, tel que chaussure, pied de lampe, saucisson très sec, etc. 'Le militant communiste trucloua l'affiche avec une faucille'." [31771 n.132]

### CLOUSTERIE: ¶ Var. orth. de Clouterie.

-Voir: Clouterie hydraulique.

"Permettre l'installation d'une Soufflerie hydraulique, c'est adoucir les dures conditions de travail des petits Artisans qui gagnent 'leur pain et de leurs enfants (sic) au mestier et Art de Clousterie', c'est leur donner 'occa-sion jouir et travailler plus gayement le dit Art et mes-tier'." [603] p.172.

**CLOUSTIER**: ¶ Ancienne forme de Cloutier, d'après [680] p.176; -voir, à Maréchal Cloustier, la cit. [1385] p.176, note 2.

CLOUT: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Clou.

. "Les Clouts à bois et à cheval, sont les seuls qui sortent de cette fabrique." [29] 4-1968, p.279.

**CLOUTAGE** :  $\P$  "Action de Clouer; son résultat." [PLI]  $g^d$  format 1995, p.237.

J Action de Clouer le Fer à la corne du pied du cheval, d'après [152].
PUS: Production de Clous. Michel LACLOS.

CLOUTAGE À GLACE : ¶ "Clous en forme de Crampons, intercalés dans les autres, pour empêcher les Chevaux de glisser, en temps de verglas." [455] t.2, p.311, à ... CLOUTAGE.

CLOUTÉ (Passage) : ¶ "Passage limité par des rangées de Clous transversales par rapport à la chaussée (aujourd'hui remplacées par des bandes peintes). Syn.: Clous." [PLI] gd format 1995, p.237.

CLOU<sup>(1)</sup> TÉLÉGRAPHE: ¶ "Le Clou telegraph a été mis au point pour traiter dans sa version courte, les fractures à 2, 3 et 4 fragments de l'humérus proximal et dans sa version longue, les fractures diaphysaires, ainsi que les fractures asociées diaphysaires et proximales. // Il constitue, dans ces indications, un moyen d'ostéosynthèse précis, fiable et d'une mise en oeuvre aisée. // Dans certains cas, il peut représente une alternative aux prothèses d'épaule." [3310] <telegraphnail.com/fr/quoi.html>-Janv. 2010 ... (¹) Il est réalisé en inox.

### **CLOUTER**: ¶ Fabriquer des Clous.

"Au 18ème s., nous trouvons la Clouterie dans toutes les vallées du nord des Ardennes, à REVIN et dans toute la principauté de Château-Regnault, on Cloutait certainement dès 1780 au moins." [1606] p.49.

J "Garnir de Clous." [PLI] gd format 1995, p.237.

CLOUTÈRE : ¶ "Petite Enclume à l'usage des Clou-

. À propos de la Clouterie de BOHAN (Belgique), on relève: "On emploie le Fer en Verge qui mesure environ 1,60 m de longueur. L'Ouvrier coupe la Barre en 2 tronçons qu'il travaille simultanément: tandis qu'il tronçons qu'il travaille simultanément: tandis qu'il Forge l'un, l'autre est au feu; la pointe est faite au Marteau sur la Cloutère -petite Enclume rectangulaire-puis le Fer est porté sur le Ciseau -coin d'acier tranchant- et d'un coup de Marteau, on coupe le Clou à longueur voulue. Celui-ci est placé ensuite dans la Cloutère (au sens de la 2ème accept., syn. de Cloutère) -petit bloc métallique percé d'un trou vertical dans lequel s'engage la pointe du Clou. Sur celui-ci s'abat l'Étampe qui module la tête du Clou." [2797] p.120.

¶ Syn. de Cloutière, -voir ce mot et la fin de la cit. [2797] p.120, de l'accept. ci-dessus, 'au sens de petite

CLOUTERESSE: ¶ Femme de Cloutier -voir ce mot, d'après [199].

CLOUTERIE: ¶ Industrie vouée à la fabrication

. "La Clouterie apparaît dans les Ardennes au 12ème s. grâce à l'arrivée des réfugiés liégeois. Au 19ème s on trouve des Ateliers dans toute la région." [1110] p.135.

À HERSERANGE, Moselle -M.-&-M. aujourd'hui-, "en 1789, les Fers qui se fabriquaient dans cette Usine étaient cassants; ils ne convenaient qu'à la Clouterie ---

J "Usine où l'on fabrique des Clous -LAR. 19ème-." [553] p.229 ... "Fabrique, commerce de Clous." [199] compl

compl.

-Voir: Rabattage, in [804] p.100.

-Voir; à Tréfilage, la cit. [275] p.149.

-Voir, à Belgique, l'inventaire des différents Ateliers opérationnels en 1763, in [3272] ... n°9, p.163.

-Voir, à Fer tendre, la cit. [724] p.48.

."Lorsque la Verge est chauffée au blanc, l'Ouvrier la prend, Forge sur l'Enclume ou Place l'extrémité chauffée, l'Allonge, l'Étire et la Façonne en pointe. Puis à l'aide d'un Ciseau fixe sur lequel il l'appuie, il en coupe une longueur suffisante pour faire un Clou, sans cependant détacher le morceau entièrement de la Verge, pendant détacher le morceau entièrement de la Verge, qui lui sert à placer le Clou dans la Cloutière pour y Façonner la tête." [2556] p.165/66.

•• SUR LES SITES ...

À propos de BILLY-lès-Mangiennes, dans la Meuse,

• A propos de BILLY-lès-Mangiennes, dans la Meuse, vers 1789, on note: "La Forge --- verse tous les ans dans le commerce environ 300 Milliers de Fer tendre propre pour la Clouterie ...." [11] p.261.

La Clouterie fut l'industrie principale de FONTAINE-l'Évêque (B-6140) ... Elle y est exercée depuis plusieurs siècles. // En 1764, on y comptait 17 Forges produisant 84.000 livres de Clous et occupant 84 Ouvriers. À cette époque il n'y avait pas d'Us. L'Ouvrier Cloutier travaillait dans sa demeure, ou il possédait sa propore Forge. Il vendait son produit aux marchands de Cloutier travaillait dans sa demeure, ou il possédait sa propre Forge. Il vendait son produit aux marchands de la ville qui les exportaient vers la France. En 1814, un terrible coup frappa l'industrie cloutière lorsque ses produits furent prohibés en France, à la suite de la réunion de la Belgique à la Hollande. Pour y remédier il fallait de nouveaux débouchés. Vers 1830 la fabrication du Clou se transforma entièrement par l'introduction des Machines à faire 'Pointes de PARIS'. Pendant trois quart de siècle, l'industrie cloutière fût essentiellement Fontainoise. Malgré des établissements dans le bassin de CHARLEROI et sur le bord de l'Escaut ANVERS-. FONTAINE-l'Évêque tient de loin la tête tant par l'abondance que par la variété de ses produits destinés à l'exportation. Il y a lieu de noter comme vieilles industries, la fabrication des Chaînes et la Chaudronneindustries, la fabrication des Chaînes et la Chaudronne-rie pour objet de ménage ... En 1830, une fabrique mé-canique s'établit rue du chemin et dura jusqu'en 1890. / / En 1833, se créa une Affinerie fabriquant le Fer en Barres et en Socs de Charrues; 60 petites Forges pour la production de Clous et de Chaînes occupaient chacula production de Clous et de Chaines occupaient chacu-ne 5 Ouvriers. // En même temps se fondait, grâce à DE HAUSSY, une Clouterie mécanique --- ; elle devait durer jusqu'en 1923... // En 1842, apparaît la Sté des Clouteries OTLET affermée dans la suite à la Sté 'Clouterie des Flandres'; cette fabrique commença avec deux métiers dans une Forge qui était située dans factuelle rue L. Delattre. // En 1857, s'ouvrit la Cloutefactuelle rue L. Delattre. // En 1857, s'ouvrit la Clouterie BAUDOUX au bas de la rue de Haussy, à l'emplacement du jardin du café 'Au Phare' ---. En 1864, à côté de 42 petits ateliers de Cloutiers se créent quatre nouvelles Clouteries : la société LEMAL ---; la Clouterie BAILLEUX ---; les Clouteries ROELANDT--- et l'Étabissement CASTIN ---. // À cette époque, trois marchands de Clous étaient particulièrement connus ; leurs noms résonnent encore familièrement aux oreilles des Fontainois 'MM-FOSSELART ---, DELCOURT ---, DELPORTE ---. // En 1870 était créée la S.A. des Clouteries mécaniques ; en 1876, les Us. DERCQ et en 1887 la Sté en commandite Léandre HENNÉ. En 1898, s'installe 'La Fontainoise' qui implanta en Belgique la fabrication des Vis à bois et en 1907, la Sté coopérative 'L'Espérance' --. // Jusqu'en 1914, les Clouteries fontainoises jouirent dans le pays d'un monopole quasi inattaquable jouirent dans le pays d'un monopole quasi inattaquable les procèdes de fabrication, jalousement gardés, étaient transmis de père en fils et les industriels locaux fai-saient des affaires d'or." [300] à ... CLOUTERIE, d'après documentation de l'Office du Tourisme -2004. • Dans un ouvrage consacré à GRAND (Vosges), on re-

lève: "Complémentaire de l'agriculture qui, d'après de nombreux témoignages, ne permettait pas de vivre décemment, se développe une petite industrie familiale, la Clouterie. Née sans doute au 16ème s., quand apparaissent dans la plaine des Vosges les premières Forges et H.Fx, elle a très certainement utilisé, tout au moins à ses débuts, un Minerai de Fer Exploité et transformé dans les environs immédiats de GRAND. La commune voisine de LIFFOL-le-Grand, a en effet fourni du Mine-rai entre le 16ème et les premières décennies du 19ème s.. À la fin du 18ème s., la Clouterie est entraînée dans les difficultés que connaît la Sidérurgie lorraine et, de plus, subit durement un décret de l'Assemblée Natioplus, subit different un decret de l'Assemblee Nationale du 17.03. 1791, fixant un droit de patente sur le colportage des Clous. Chaque patron engageait alors jusqu'à 20 personnes, comme en témoignent les déclarations de colportage. En 1793, GRAND fournit des rations de colportage. En 1793, GRAND fournit des Clous à lattes, à ardoise, des Picards, des Clous à chevaux, à tête ronde, etc... // Dans les années 1845/50, quand cette activité est à son apogée, les Cloutiers achètent des Fers en Barres et des Petits Fers Carrés en Hte-Marne, en Franche-Comté et dans les Vosges, après avoir renoncé aux Fers de MOYEUVRE (Moselle), de moindre Qualité. En 1845, la Production est dominée par les Clous à souliers, -avec 102 t annuelles-,

les Clous à Fers à cheval et autres, -pour 80 t annuel-les-. Les produits sont vendus dans les départements et régions limitrophes, dans l'Yonne, la Côte-d'Or, la Marne et au-delà, en Bourgogne et en Champagne, toujours par des colporteurs qui se servent chez des grossistes ou chez le fabricant. 270 hommes et 80 enfants travaillent alors à GRAND mais on compte également, en 1850, 18 Cloutiers à BRECHAINVILLE, 3 à PARGNY-s/s-Mureau et à VILLOUXEL. // Le déclin de la Clouterie artisanale commença dès la fin du 19ème s. avec la concurrence de la Clouterie industrielle. Au début de ce siècle, l'Ouvrier ne travaillait plus que l'hiver, réservant les beaux jours à l'agriculture. Les conditions de travail étaient dures pour un revenu moconditions de travail etaient dures pour un revenu mo-deste: 'Combien de coups de Marteau le Cloutier doit-il donner dans sa journée de 12 heures? Certains Clous ne demandent pas moins de 16 coups et il faut en faire plusieurs milliers par jour pour arriver à ga-gner à peine 15 cts l'heure'. En 1925, on ne comptait plus que 7 Ouvriers et toute activité avait disparu à la veille de la Seconde Guerre mondiale." [1706] p.8.

• "En 1817, les Forges de MOYEUVRE comprenaient une Clouterie.." [1845] p.365.

¶ Ens. des Clous fabriqués par l'Industrie de la ..

L'Édit de Fév. 1626 stipule que, pour la réalisation de cet objet, il pouvait être fait usage de Fer doux; voir, à cette exp., la cit. [2380] p.188.

¶ Dans l'argot gadzarique (-voir cette exp.), Atelier

¶ "n.f. Petite Enclume à l'usage des Cloutiers; Clouyère, dans les Ardennes." [4176] p.368.

FURONCULOSE: Passage Clouté." [1536] p.JX.

CLOUTERIE (Chanson de la): ¶ Cette chanson est extraite du répertoire des Gadzarts, in [862] p.88/89, en se rappelant que la Clouterie est l'Atelier des Forges dans l'Argot gadzarique:

Pour être Cloutier faut d'la prestance Car sans s'lasser Faut jouer du Marteau en cadence Sans jamais s'arrêter. Lorsque le gros Pilon résonne Sur l'Fer qu'il Emboutit, S'agit pas d'jouer du trombone, Faut êtr'bits dégourdi. Pim pam, pim pam, Notre Forge s'allume L'Fer s'tord sur l'Enclume. Autour de nous en folle danse Valsent des brins de feu Et nos Marteaux, en cadence, Retombent, comptant un, deux. Sans s'arrêter dans la terre, Nous grattons matin et soir. Faire des Moules et les défaire Et les barbouiller de noir Lorsque la Fonte scintille Au sortir du Cubilot, En dévisse (= vitesse) faut qu'on s'gambille, C'est toujours rigolo, Rigolo.

De la Fonderie, nous sommes Les Ouvriers malins, malins. En bronz'nous faisons des bonshommes. Nous sommes les petits lapins (= Fondeurs)

CLOUTERIE À BRAS : ¶ Exp. employée pour distinguer ce type de Clouterie (habituelle à l'époque) du Martinet à Clous.

"Le produit consiste --- -pour les Martinets, en 300.000 kg, tant en petits Fers qu'en Clous --- pour les Clouteries à bras en 150.000 kg de Clous ordinaires --- Pour fabriquer 1.000 kg de Petit Fer et de grands Clous sur les Martinets, il faut 1.100 kg de Fer --- Le déchet moyen sur les 150.000 kg de Clous qui se fabriquent à bras étant à peu près le même." [1448] t.I, p. 92

CLOUTERIE À CHAUD : ¶ C'est l'un des secteurs

"La Clouterie à chaud (comprend) la fabrication des grands Clous employés dans la construction: les Clous à navires ou à bateaux, les Clous à caisses, etc.. La Clouterie à chaud est d'origine américaine; elle fut importée d'abord en Angleterre, puis introduite en 1857 dans les Ardennes." [1515] p.414.

CLOUTERIE À ÉPINGLES : ¶ "Atelier où sont fabriqués les Clous d'Épingle." [11] p.483

CLOUTERIE HYDRAULIQUE: ¶ Clouterie dont la Ventilation était d'origine hydraulique.

"En 1658, il (J.-F. JAQUET) obtient du gouvernement bernois, contre une redevance de 6 sols, la concession d'une Clouterie hydraulique qu'il bâtit au Pâquier, en aval des Moulins." [603] p.36 ... "Forge de Clouterie de La Raz concédée le 6 avril 1786 à Abraham VALLO-

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

TON ---. (Celui-ci) se proposait d'établir une Soufflerie à Trompe, sans Rouage, mais par le simple effet d'une Pompe refoulant l'air par sa chute et engorgement --- en la même forme qu'il s'en trouve déjà de pareils rière (= derrière) VALLORBE'." [603] p.165.

CLOUTERIE À LA MAIN : ¶ Fabrication des Clous

par le Forgeage manuel. Exp. syn. de Clouterie forgée

"L'invention de la Pointe de PARIS d'abord, puis les applications de plus en plus répandues des procédés mécaniques, ont fait une concurrence redoutable à la Clouterie à la main." [3790] t.V, classe 40, p.561.

CLOUTERIE DE FER : ¶ Au 19ème s., Atelier de fabrication de Clous en Fer.

"Aujourd'hui (on est en 1834), la fabrique d'IMPHY possède --- une Clouterie de Cuivre, une Clouterie de Fer, etc.." [3817] t.3, p.10.

CLOUTERIE EN FIL DE FER : ¶ Au 19ème s., c'est l'une des deux sortes de Clouterie mécanique, ainsi nommée parce que les Clous y sont fabriqués à partir d'un Fil de Fer ... -Voir, à titre d'ex., Clou à tige fine.

"On divise la Clouterie mécanique en deux grandes catégories: la Clouterie en Fil de Fer, qui comprend les Pointes et les Clous à chaussures, et la Clouterie en tôle et en Fer, dont les produits sont extrêmement variés et sont caractérisés par des procédés très différents." [3790] t.V., classe 40, p.561.

CLOUTERIE EN TÔLE ET EN FER : ¶ Au 19ème s., c'est l'une des deux sortes de Clouterie mécanique ... -Voir, à Clouterie en Fil de Fer, la cit. [3790].

CLOUTERIE FORGÉE : ¶ Fabrication des Clous

par le Forgeage manuel. Exp. syn. de Clouterie à la main.

"La Clouterie Forgée française a une supériorité incontestable sur les produits similaires étrangers; elle est plus régulière, plus soignée." [3790] t.V, classe 40,

CLOUTERIE MANUELLE: ¶ Industrie de fabrication des Clous à la main.

. Devant la concurrence de la Clouterie mécanique, "à Devant la concurrence de la Clouterie macanique, a ANDERLUES (Wallonie), la Clouterie manuelle s'accrochera tant bien que mal jusqu'aux environs de 1930 ---. En 1911, une dizaine de Cloutiers 'à temps plein' tenaient encore le coup." [3272] n°9, p.163.

CLOUTERIE MÉCANIQUE : ¶ Industrie de fabrication des Clous à la machine

cation des Clous à la machine.

"L'Indépendance belge (1830) ne devait guère améliorer la rémunération du Cloutier, en butte à la concurrence de la Clouterie mécanique qui, dès 1833, avait fait son apparition à FONTAINE-l'Évêque." [3272] n°9, p.162.

¶ Au début du 19ème s., Machine à faire des Clous, on trouve aussi Mécanique à Clous; d'après [3026].

CLOUTERIE MÉCANIQUE EN TÔLE : ¶ Secteur de la Clouterie qui fabrique des Clous découpés. "La Clouterie mécanique en Tôle date de 1826, époque où elle a été importée d'Angleterre dans les Ardennes ---Grâce à l'invention d'une machine automatique, qui di-rige la Bandelette de Tôle à découper et la retourne sans le secours de l'Ouvrier, cette industrie peut maintenant (1891) lutter plus facilement avec la Concurrence anglaise ou belge." [1515] p.414.

CLOUTERIE-POINTERIE : ¶ Atelier de fabrication de Clous et de Pointes, d'après [1862] p.48.

**CLOUTEUR**: ¶ "Cloutier." [199] *TACOT*: Clou sur la route. Michel LACLOS

**CLOUTEUSE**: ¶ Outil percutant servant à enfoncer des Clous, d'après [4128] p.559, in tableau n°69.

CLOUTEUX: ¶ Dans les Ardennes, fabricant de Clous, Cloutier, d'après [1019] Nov. 1991.

. "... tout Clouteux qu'on soit, on connaît du beau monde et du haut!" [2027] p.45.

GUIDON: Tête de Clou. Michel LACLOS.

CLOUTIER: ¶ "Celui qui fabrique, qui vend des Clous." [199] ... "Fabricant et marchand de Clous: un bon Cloutier fait habituellement 12, 15 et même 20 Clous par minute, suivant le numéro ---- "[372] On trouve les var. orth. Cletier, Clootier, Cloustier. -Voir: Claveteur, Cloutier-Épinglier, Cloutier-Lormier-étainier-Ferronnier, Compagnonnages (des Métiers du Fer et des métaux) Métiers du Fer et des métaux).

-Voir: Martinet à Clous & Vergeline, in [666]. -Voir Pointier, in [3739] n°50 -Juil/Août 2011, p.20.

-Voir, à Compagnon / • Compagnon Mécanicien, la cit. [3069] n°8 -2005, p.114.
-Voir, à Établissement, la cit. [1385] p.207.
-Voir, à Fer effilé, la cit. [3928] p.128.
-Voir, à Garçon-Fondeur, la cit. [1214] p.87.
-Voir, à Métiers, la cit. [453] n°521 -Sept. 1987, p.12.
-Voir, à Tenaille tort, la description d'un Atelier de

Cloutier.

"Les Cloutiers ont quelque chose de particulier; ils suivent encore les plus vieilles coutumes: ils comman-dent leurs assemblées, ils font leurs grandes cérémo-nies en culotte courte et en chapeau monté. De plus, ils ont des cheveux longs et tressés sur leur tête. Si un membre de leur Société vient à mourir, ils quittent leurs chapeaux, défont, délient leurs longues tresses, et vont l'enterrer avec les cheveux en désordre et leur couvrant presque tout le visage. Les Cloutiers sont nombreux à NANTES, et l'on peut dire d'eux qu'ils se soutiennent comme des frères." [1135] p.44.

"Plus nombreux et surtout sédentaires (comparés aux Étameurs et Chaudronniers ambulants), étaient les Cloutiers, *kiowti* dans le Pays-Haut mosellan, *klouti* dans la région de la Fensch. Leur activité consistait bien sûr à fabriquer des Clous, *dé claw* à MONTMÉDY. Jusqu'à la Révolution, il leur fut interdit de se livrer à Jusqu'a la Revolution, in teu fut interiori de se inver a d'autres activités liées au Métal, la Serrurerie par ex. -- . Le Métier demandait la possession d'Enclumes et de Marteaux. L'Enclume portait le nom de Cloutière, kiowir dans le Pays-Haut mosellan. Elle comportait, creuwir dans le Pays-Haut moseitan. Elle comportant, creu-sée dans la masse, une cavité correspondant à la forme de la tête du Clou que l'on désirait. L'Ouvrier posait sur son Enclume un Fil de Fer rigide, le frappait au niveau de la tête qui se dessinait ainsi en s'écrasant dans la cavité. Quand la tête avait la forme souhaitée, le Cloutier coupait le Clou et recommençait un autre objet." [1845] p.364/65 ... "Les Cloutiers étaient encore nombreux dans les villages au moment du recensement de 1886 ---, mais à la fin du Second Empire, ils étaient (plus nombreux) ---. 'Cette petite industrie a au-jourd'hui -1888- succombé à la concurrence des Machines Outils ---!.' [1845] p.365.

. À propos d'une étude sur les Forges de PAIMPONT, on relève: "En 1796, c'est un total de 231 personnes qui travaillent pour les Forges ---. Dans cette énuméra-tion, nulle mention de Cloutiers, or cette activité annexe, directement liée aux Forges qui produisaient les Verges de Fer nécessaires, avait un rayonnement important. En 1813, on recense 150 personnes réparties sur 20 Établissements. Les Ouvriers Cloutiers travaillaient ponctuellement cessant cette activité pendant les travaux agricoles." [2302] p.21.

• Anecdote ... À METZ, "8 Sept. 1321. - Le feu du ciel tombe aux maisons des Cloutiers. Trois d'entre elles furent incendiées. Les fabricans de Clous ont donné leur nom à l'ancien quartier que leur Corporation af-

fectionnait." [1939] lêre p., lêre s., p.19.

• Exp. patoise lorraine ... "Lo m'it d'kiowti è chu dan lè machin è far' dè kiow = Le Métier de Cloutier est tombé dans la machine à faire des Clous - la machine a tué le Mé-[1845] p.369

¶ Dans l'argot gadzarique (-voir cette exp.), Forgeron. J Dans le parler des Grandes Écoles, désigne un "Élève de l'E.N.S. (École Normale Supérieure)de S<sup>t</sup>-CLOUD." [3350]

Double Description Online Description Desc

. Présage d'avoir rêvé d'un Cloutier: "Un faux ami dit du mal de vous." [3813] p.99.

CLOUTIER/IÈRE: ¶ Adj. Ce qui est relatif à la Cloute-

. "La Boulonnerie est l'une des nombreuses activités de Métallurgie de transformation développées au cours du 19ème s., dans une région à forte tradition Cloutière."

CLOUTIER D'ÉPINGLES : ¶ "Ancien nom des Épingliers." [372] Syn.: probable: Cloutier-Épinglier.

CLOUTIÈRE: ¶ Noté sur le topo-guide des Forges de BUFFON (Côte-d'Or), "Fenton de 4 lignes -9 mm-d'épaisseur." [211]
-Voir: Clouière et Cloulière.
Dans l'Encyclopédie, c"est le nom de la Verge qui a été Fendue, sans compter les gardes ... à 11 Taillans de 4 lignes d'épaisseur ---. (Roger LANNERS ajoute:) il nous semble que la Cloutière est la Verge fort mince qui est fournie aux Cloutière pour faire des Clous." [330] p. 103 b [330] p.103 b.

¶ Petite enclume à l'usage des Cloutiers, d'après [443] t.1, p.975. -Voir, à Cloutier, la cit. [1845] p.364/65.

¶ Moule en Fer servant à la fabrication des Clous, d'après [23] t.2, p.1.372.

On relève les var.: Clouère, Clouière, Cloutère, Clou-

Syn. -parfois- de Bombarde, -voir, à ce mot la cit. [1612] p.98; elle peut servir alors pour toutes sortes de Matriçages.

" Pièce de Fer percée de trous, dont on se sert pour faire les têtes des Clous et des vis." [372]
. "Instrument de Fer qui sert au Cloutier, principale-

ment à former la tête d'un Clou quoique le trou soit rond ou quarré, selon que le trou de la Couière est ronc ou quarré." [1440]

"La Cloutière est une Plaque de Fer située à l'extrémité de l'Enclume et garnie sur sa face supérieure d'une Table d'Acier bien dressée; elle est percée d'un ou plusieurs trous et doit avoir une épaisseur plus petite que la longueur du Clou; les trous ne sont pas assez larges pour laisser passer facilement la partie supérieure du Clou. Le Cloutier place le Clou dans le même trou, la pointe en bas, et, par une pesée exercée sur la Verge, la détache à l'endroit où a été donné le coup de Veige, la detache à l'endroit où a eté doine le coup de Ciseau; puis avec le Marteau, il rabat sur les bords du trou la partie de Métal qui excède la Cloutière et fa-çonne ainsi la tête. // Quand la tête doit être ronde, comme dans les Clous à souliers, elle se fait par Étamcomme dans les Clous à souliers, elle se fait par Étampage, c'est-à-dire que l'Ouvrier, armé d'une Plaque d'acier, nommée Étampe, présentant sur l'une de ses faces une cavité ayant la forme que doit avoir la tête, pose cette cavité sur la partie supérieure du Clou, et, d'un coup de Marteau frappé sur l'Étampe, force le Métal à prendre la forme de la Cavité. Lorsque le Clou est fini, l'Ouvrier le fait sauter par un coup sec donné sur la pointe et recommence l'opération." [2556] p.165/66.

¶ "Techn. Boîte à compartiments dans laquelle on case les Clous de d'Effective de de la compartiment dans laquelle on case les Clous de d'Effective de la compartiment dans laquelle on case les Clous de d'Effective de la compartiment dans laquelle on case les Clous de d'Effective de la compartiment de la compartiment dans laquelle on case les Clous de d'Effective de la compartiment de la comp

case les Clous de différentes grosseurs." [372]
"On dit aussi Clouère, Clouière, Cloutère et Clouvière

dans ce dernier sens (Pièce de Fer percée de trous ...).

PUS: Production de Clous. Michel LACLOS.

CLOUTIER-ÉPINGLIER : ¶ Cloutier "qui produisait les pièces les plus fines du Métier." [680] p.177, à ... CLOUTIER.

Syn. probable: Cloutier d'Épingles.

CLOUTIER-LORMIER-ÉTAINIER- FERRON-NIER: ¶ A partir de Déc. 1676, nom donné aux membres de la Corporation des Cloutiers.

"Ils avaient en effet le droit de fabriquer la plupart des ouvrages de Lormerie et — ils pouvaient étamer les objets de leur fabrication. Les Ferronniers étaient des marchands de Fer." [680] p.176, à ... CLOUTIER.

CLOUTIER-TAILLANDIER: ¶ Artisan ou industriel fabricant des Clous, des instruments tranchants et tout ce que produit le petit artisanat à base de métal.

. Dans Gueules Noires au Pays du vin blanc, on relève: "Le canal (du Layon) est donc un progrès incontestable: le Charbon est distribué aux Fours à Chaux, bri-queteries, verreries avoisinantes. Les Forges consomment aussi, tant celles des Cloutiers-Taillan-diers que celles d'INDRET où la Fonte mélangée à la Chaux donne un Fer de meilleure Qualité. Les Arsenaux royaux de ROCHEFORT-s/Mer, LORIENT, BREST, même LE HAVRE en sont clients habituels." [4413]

**CLOU TILLARD**: ¶ Sorte de gros Clou à tête carrée Forgée ... -Voir, à Breule, la cit. [4176] p.233, à ... BREULE.

CLOUURE ajout 2ème ac. opération

. En 1878, au sujet des Chaudières on écrit: "Le développement de la puissance de l'Outillage des Forges a été mis à profit pour réduire au minimum le nombre des Clouures et, par suite, les risques de fuites et d'avaries." [4009] Groupe VI, Classe 64, p.72.

CLOUTURE: ¶ Ensemble des Clous utilisés dans une construction.

"Un cinquième de sa fabrication se consomme dans les environs en Barres plates et carrées pour Bandages et Clouture de charrettes." [60] p.154.

CLOUURE : ¶ Machine employée, en Chaudronne-rie, pour opérer la Clouure ou rivure." [152] ¶ "Opération consistant à réunir deux feuilles de Tôles

de Fer ou de Cuivre au moyen de Rivets." [152]

¶ "Emploi de Clous." [152] ¶ "Endroit où un Clou est enfoncé." [152]

CLOUVIÈRE : ¶ Syn. de Cloutière -voir ce mot, dans sa seconde acception, in [372].

-Voir, à Clou / Lég. & trad., la cit. [438] 4ème éd., p.260. CLOU VOTIF: ¶ En Chaldée, tradition religieuse.

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

CLOUX: ¶ Type de Fer du début du 18ème s., pour ... faire des ... Cloux (?).
-Voir, à Fers (Appellation des), la cit. [1104] p.1048.

CLOUŸ: ¶ En 1575, Outillage du H.F. et de la Forge de FRAMONT (Bas-Rhin); c'est probablement une Clouyère. L'inventaire cite "2 Clouyz." [3146] p.347 ... Au pl.: Clouÿz

CLOUYÈRE : ¶ Syn.: Clouyère à Clou -voir cette exp.. -Voir, à Lombarde, la cit. [1684] n°27 -Déc. 1995,

CLOUYÈRE À CHEVILLES : ¶ Outil du Cloutier servant, peut-être (?) à la fabrication des chevilles métalliques, *suggère R. SIEST* ... Un tel Outil figure, [438] 4ème éd., p.260, fig.19 & 20.

CLOUYÈRE (à Clou) : ¶ Pièce de l'établi du Clouter, percée d'un trou rond, et qui servait à tenir le Clou pendant le façonnage de la tête, d'après [64], chap. 'Cloutier Grossier', pl.II. On trouve également des termes tels que: Clouière, Cloulière, Cloutère, Cloutière, Clouvière.

**CLOVERE** : ¶ Au 17ème s., syn. de Cloutière, d'après [3190]  $\hat{a}$  ... *CLOUVIERE*.

CLOVERESSE : J À la Mine, Ouvrière qui effectuait le Klaubage du Minerai, -voir cette

**CLOVIERE** :  $\P$  Au 17ème s., syn. de Cloutière, d'après [3190]  $\grave{a}$  ... *CLOUVIERE*.

CLOVISSIÈRE: ¶ Syn. d'Arseillère (-voir ce mot)

**CLOWERESSE**: ¶ Au pl., "Femmes chargées de Trier le Minerai." [599] n°33 -Mai 1990, p.47.

C'est une var. orth. de Cloveresse, -voir ce

CLOX: ¶ Anc. var. orth. de Clou, d'après [3019] à ...

C.L.R.H.: ¶ Sigle pour Centre Lorrain de Recherches Humaines ... "Premier objectif du Centre Lorrain de Recherches Humaines tout nouvellement créé: La création d'un Musée du Fer ... Le Centre Lorrain de Recherches Humaines vient de naître. Sous un sigle large et général, il représente des chercheurs qui se sont consacrés jusqu'à présent à la prospection archéologique dans la région de la Fensch et de l'Orne et en général dans le bassin de la Moselle. Il ambitionne désormais de relier ces activités à toutes les études faidésormais de relier ces activités à toutes les études faites dans ces régions pour mieux y connaître l'homme d'hier et, par là, être à même de mieux prévoir celui de demain. Ce but sera suivi d'abord grâce à un Bulletin périodique dont le premier numéro est en cours de rédaction. Son nom *Études Mosellanes*<sup>(1)</sup>, traduira sa vocation de s'attacher à l'ens. des problèmes humains du bassin de la Moselle. // Mais le Centre Lorrain de Recherches Humaines, né dans les vallées de l'Orne et de la Fensch restera d'abord le serviteur du passé et des populations de ce secteur sidérurgique. L'un de ses premiers objectifs est d'y faire connaître la richesses archéologique de la préhistoire qui y a enfin été retrouvée, venant s'ajouter à un passé gallo-romain dont quelques traces s'y étaient déjà révélées." [21] du Sam. 20.071968, p.?.

. Par une lettre du 18 Juil. 1968, le C.L.R.H. appelle les maires, les conseillers municipaux et la population à participer à ces recherches. Le Centre propose d'organiser un référendum sur l'archéologie et de créer une Ass. des Amis du Musée du Pays du Fer, d'après [21]

Ass. des Amis du Musée du Pays du Fer, d'après [21] du Sam. 20.071968, p.?.

(1) Trois numéros de cette revue -à finalité principalement archéologique- sont parus: n°1, en Janv. 1969; n°2/3, en 1969-1970; et un n° spécial, en 1972, le Dir. de publication étant André LEPAPE, chez Lepape imprimeur, à Moyeuvre-Petite 57250, selon note de J.-M. MOINE-Avr. 2014.

 $\begin{array}{c} \textbf{CLUB}: \P \text{ "Au golf, instrument en forme de crosse pour lancer la balle." [206]} \\ \textbf{Loc. syn.: Canne de golf \& Fer (servant à jouer au la balle.")} \end{array}$ 

golf)
-Voir, à Fer ... une appellation, • ... pour Outils, Outillage et matériels techniques divers ... •• ... Sport (En) , la cit. [1310] du Sam. 11.12.1999, p.164.

. Noté dans le *Monde Loisirs*, où deux exp. attirent l'attention, le Club étant qualifié de Fer: un joueur de golf est considéré comme ayant "du Fer dans les mains; (et

plus loin) --- ces Fers ne me conviennent pas." [162] du Sam. 20.03.85.

CLUB DE FERS: ¶ An Canada, Ass. sportive où l'on pratique le Lancer de Fers.

. "Les règlements --- sont tirés de la Fédération des clubs de Fers du Québec." [2643] -site: Ass. Horseshoe

CLUB DE SECOURS : ¶ À la Mine de plomb de PONTPÉAN en 1884, Caisse de Secours mutuel ... "Le Club de secours a été fondé dans le but de donner des soins et des remèdes aux Ouvriers de la Mine blessés ou malades, et aussi pour créer des pensions aux veuves ou aux orphelins." [1721] p.100.

CLUB DES SIDÉRURGISTES : ¶ Exp. citée, in [3783] p.165, par René LEBOUTTE, in *L'industrie sidé-rurgique belge et ses réseaux dans les années 1950 ...* Il a été fondé le 29.03.1952, à PARIS et son organisa-tion a été arrêtée le 17.02.1953 à DUSSELDORF par les représentants des entreprises sidérurgiques des 6 pays

reprèsentants des entreprises siderurgiques des 6 pays de la C.E.C.A.. Il a été rebaptisé Club des Sidérurgistes de la C.E.C.A., selon note de J.-M. MOINE.

. En marge des négociations du Plan SCHUMAN (juin 1950 à avril 1951), les Sidérurgistes de la C.E.C.A. prennent l'habitude de se concerter sporadiquement sur l'ensemble des problèmes relatifs à l'intégration de leurs industries dans le marché commun. Les difficultés de l'exercice et les piètres résultats de gration de l'exercice et les piètres résultats de Les difficultés de l'exercice et les piètres résultats de leur lobbying amènent alors, en mars 1952, le prési-dent du Groupement des Aciéries et des Hauts-Fourneaux Belges (G.H.F.A.B.) à convoquer les chefs de file des six syndicats patronaux européens à une ré-union officieuse où l'on discute des structures à adopter pour mieux défendre à l'avenir les intérêts de la métal. lurgie. L'initiative débouche peu après sur le projet de nurgie. L'initiative deouciene peu après sur le projet de créer une Fédération internationale de l'industrie sidé-rurgique européenne. Celle-ci ne voit toutefois jamais le jour parce que Jean MONNET, le premier président de la Haute Autorité de la C.E.C.A., s'y oppose farou-chement. Par mesure de précaution, les patrons choisis-sent par conséquent, le 17 Fév. 1953, lors d'une confé-rence à DÜSSELDORF, de se rabattre sur un modèle d'organisation moins rigoureux: ils fondent le Club des sidérurgistes qui, sans autres formalités, leur sert dorénavant de forum pour échanger des idées et harmoniser leurs prises de position sous la forme d'assemblées, de séminaires ou de dîners *informels*. Le Club sert cependant aussi à différentes reprises de paravent à l'abri du-quel on négocie la constitution de Cartels des prix et/ ou de production. Notons finalement que plus tard, dans le contexte de la lutte anti-crise des années (19)70, la structure primitive donne naissance d'abord à la *Internationale Wirtschaftsvereinigung DENELUX* celle rassemble les industries allemande, néerlandaise et luxembourgeoise) avant d'être relayée par EURO-FER, selon note de Ch. BARTHEL -Mars 2007.

CLUB DES SIDÉRURGISTES DE LA C.E.C.A. : 9 Héritier du Club des Sidérurgistes, -voir cette exp.

**CLUMACLE**: ¶ Dans la Loire, Crémaillère de Cheminée, d'après [4176] p.425, à ... *CRÉMAILLÈRE*.

CLUNACULUM: ¶ "n.m. -du lat. clunes, derrière-. Antiquité romaine. Sorte de Poignard que certains soldats portaient attaché par derrière, au-dessous des reins." [455] t.2, p.312.

¶ "Couteau dont se servaient les sacrificateurs." [455]

CLURE: ¶ En pays de VAUD, au 18ème s., Enclume de Cloutier.

-Voir, à Plot, la cit. [603] p.173.

. "Enclumes: celle du Martinet, usagée, une Enclume de Maréchal, une Clure -Enclume de Cloutier-, une Cornue -petite Enclume portative à une corne-." [603]

CLUSE: ¶ Au 14ème s., var. orth. d'Écluse, et syn. de Digue.

. Le devis de travaux effectués à la Forge de MOYEUVRE, au 14ème s., se présente ainsi: "Premiers a Maistre Arnold LE TERRILLON pour les Cluses restoupeir qui estoient rompues an cheues (probablement une transcription erronée de crues) XXXII s. it. a menovriers VI s. it. a reffaire et replainchier le Hallendriage X s. it. pour scier planches pour ledit HALLENDRIS IIII s. it. pour une nueve Anclume qui siet on tronc desouz le gros Martel a achetee Mes pour ladite Forge desp. L s. (1° à Maître A. le T. pour réparer les Écluses qui avaient été rompues par les crues: 32 sous; it. pour un Manœuvre: 6 sous; it. pour refaire et remettre les planches à la Halle de travail: 10 sous; it. pour scier les planches pour la halle: 4 sous; it. pour une Enclume neuve qui s'adapte au billot sous le Gros Marteau, Enclume à acheter à METZ pour la Forge: 50 sous)." [1457]

 $\pmb{CLUT}: \pmb{\mathbb{J}}$  "n.m. Dans la région du HAVRE, Versoir de Charrue." [4176] p.369.

CLUTE: ¶ À LIÈGE, Houille maigre, d'après [803] p.155 ... ou encore, 'Houille belge de Qualité inférieure', d'après [152].

CLUTHALITE : ¶ "Silicate Alumineux hydraté de Soude, magnésie et de Peroxyde de Fer." [154]

CLYDE IRON WORKS : ¶ Importante Sté sidérurgique écossaise créée en 1786 et arrêtée en 1978, d'après [4439].

Nombre de H.Fx: 1830 = 4; 1839 = 4; 1843= 6; 1848 = 7; 1869 = 6; 1880 = 5; 1901 = 5; 1951 = 3, d'après [4439].

"En 1828, la Sté a été la première à employer le procédé au Vent chaud inventé par l'Ingénieur de GLASGOW, James-Beaumont NEILSON." [4439]

C.M. (\*\*\*): ¶ Abrév. de Contremaître (\*\*\*) voir ce mot ou exp..

¶ Abrév. également de Circuit des Mines, -voir cette

C.M.C.: ¶ Au Japon, sigle pour Coal Moisture Control, exp. qui en bon français, note F. NASS, se traduit par Pré-séchage de la Pate à Coke et qui désigne donc un procédé de ré-Coke et qui designe donc un procédé de réglage de l'humidité du Charbon de la Pâte à Coke, d'après [1790] n°96.051, p.2.
-Voir, à Fuelage, la cit. [2692] n°45 -Oct.

2007, p.9.

C.M. Chef: ¶ C'est le Contremaître-Chef. Agent de la hiérarchie, situé entre le Chef de Fabrication et les Contremaîtres, travaillant en général de Jour, mais pouvant aussi être posté; il est alors chargé d'un ens. complet de la Division ou d'une équipe (cas du D4 à DUNKERQUE).

Quelques appellations notées: le C.M. Chef de Coulée, comme on dit à JŒUF, et qui s'appelle: de Plate-forme à PATURAL HAYANGE, le C.M. Chef de Charge(ment), le C.M. Chef Réseaux, etc..

 ${f C.M.E.}$ :  ${f J}$  Aux H.Fx de PATURAL HAYANGE, dans le cadre de la procédure des Consignations/Déconsignations lors des Arrêts programmés, sigle pour Chef des Manoeuvres ou d'Essais ... "De façon à assurer le déclenchement du processus de Déconsignation totale ou partielle par procédure R.C.U. et la réalisation des ou partielle par procédure R.C.U. et la réalisation des manœuvres ou essais, il est apparu nécessaire de regrouper dans une même 'main', les procédures administratives, ainsi que la réalisation technique des manœuvres ou essais. C'est le rôle du C.M.E. // En liaison avec le R.C.U., il assure la procédure administrative pour obtenir l'exécution de la Demande de Mise à Disposition -D.M.D.+; il assure l'exécution des manœuvres ou essais; il signale la fin de ces manœuvres ou essais - à l'aide du document prévu à cet effet." [3185] -1981, p.15. effet-." [3185] -1981, p.15.

CMENLÈS: ¶ Coin en Fer, fabriqué, en particulier, dans les Forges de SAMOËNS (74340) ... Ce Coin était muni d'une boucle pour tirer les billons (= blocs de bois), d'après [3525] p.139.

C.M.I.: ¶ À la P.D.C. de ROMBAS, au début du 21ème s., sigle désignant le C.M. Installation, -voir cette exp..

Iton, -voir cette exp..

J Aux Charbonnages de France, abrév. signifiant Certificat Médical Initial ... "On distingue les C.M.I. --des A.T. Accidents du Travail. Seuls les Accidents (avec arrêt de travail) faisant l'objet d'une déclaration d'Accident du travail sont comptabilisés dans la catégorie A.T." [2218] p.90, note 41 ... Le C.M.I. concerne tous les Accidents du travail, confirme J-P. LARREUR ... Les statistiques de l'U.R.E. (-voir: U.R.) et du Minis

tère ne prennent en compte que les Accidents avec tere ne prennent en compte que les Accidents avec Chômage -ou Arrêt de travail-; dans l'Entreprise est comptabilisée en outre la globalité des Accidents qu'ils soient 'avec' ou 'sans' Arrêt de travail. ..."Il y a 10 ans, la prévention n'était pas la réf. princi-

nel a value de la compara de l

C.M.T.E.: ¶ Sigle de la Fédération Nationale C.F.T.C.: Chimie, Mine, Textile et Énergie ... À l'origine, rap-pelle J.-P. LARREUR, il y avait la Fédération des Mi-neurs C.F.T.C. ... Elle s'est ouverte pour garder ses ad-hérents convertis dans des activités diversifiées; elle est alors devenue la F.E.M.A.C. (Fédération C.F.T.C. de l'Énergie, des Mines et des Activités Connexes) ... Il y eut ensuite regroupement des Fédérations de la Chimie, du Textile, de l'Energie (E.D.F/G.D.F.) et de la F.E.M.A.C., l'ens. donnant la C.M.T.E., d'aujourd'hui ... Cet organisme syndical édite le périodique La Comète. . "St-AVOLD ... La petite salle de l'espace DETEMPLE de L'HÔPITAL était comble pour accueillir le 45ème congrès régional du Syndicat des Ouvriers Mineurs C.F.T.C.. On pouvait y noter la présence --- du Président de la C.M.T.E. - Fédération Nationale du Charbon (non, de la Chimie), Mine, Textile et Énergie- ---." [21] du Lun. 26.02.2001, p.8.

C.N.C.: ¶ En Belgique, sigle pour Conseil National des Charbonnages.

C.N.G.R. · ¶ Centre National de Gestion des Retraités ... de la Mine ... Il a été relayé, au début des années (19)90, par l'A.N.G.R., -voir ce sigle.
... "Le 1er Juin 1985, Charbonnages de France crée

(sic) le C.N.G.R. --- chargé de gérer, pour le compte des 3 Houillères de Bassin, de C.D.F. et du CERCHAR, leurs Personnels retraités et assimilés --- // La mission essentielle confiée au C.N.G.R. est de garantir pour l'ens. des Personnels le versement des prestations statutaires dues et de répondre à toutes demandes d'informations ---. C.D.F. et les 3 Houillères lui ont confié également la gestion des Médailles du travail ainsi que celle des bourses des Mines attribuées aux enfants d'actifs ou retraités ---." [883] p.157.

C.N.P.C.: ¶ Sigle pour Centre National de Perfectionnement des Cadres des Charbonnages ... À C.d.F., organisme de formation (perfectionnement) accueillant des stagiaires -Ingénieurs et Maîtrise-, issus de tous les des stagtarres -Ingénieurs et Maîtrise-, issus de tous les Bassins ... La formation -en modules généralement hebdomadaires- portait sur les sujets majeurs que sont la Sécurité et le Management ... Ce Centre, inauguré en 1946, initialement implanté à BERGOIDE (VERGONGHEON 43360), s'est déplacé, à la fin des années (19)50, à VERNEUIL-en-Halatte (60550), près du CERCHAR, selon propos de J.-P. LARREUR -Déc. 2012.

C.N.R.M.: ¶ Sigle du Centre National de Recherches Métallurgiques ... C'était l'IRSID belge jusqu'aux années 1965 ... Ensuite, il a perdu son 'N' ... pour devenir C.R.M., -voir ce

C.N.R.S.S.P.: ¶ Signe désignant le Centre National

e Recherche sur les Sites & les Sols Pollués

"En matière de Dépollution ---', le Groupe (C.d.F.)
s'appuie d'abord sur des techniques éprouvées, ce qui
ne l'empêche pas de tenter d'autres solutions comme celles expérimentées par le Centre National de Recher-che sur les Sites & les Sols Pollués -C.N.R.S.S.P.- dont C.d.F. est cofondateur. Dans ce Centre, la recherche est guidée par des questions que se posent les techniciens dans la démarche de prise en compte d'une Pollution des sols et qui restent sans réponse à l'heure actuelle." [2651] -Janv. 2003, p.19.

CO: ¶ Symbole chimique de l'Oxyde de Carbone.

 $\P$  "n.m. Dans certaines campagnes, Co ou Cou, la pierre à Aiguiser, pour Queue, d'un couvier, son fourreau de bois appelé ailleurs cofin." [4176] p.369.

**COA**: ¶ "n.f. Pioche à 2 becs. Var. orth.: Escoa, Scoda. Vaucluse." [5287] p.106.

**COACK**: ¶ Var. orth. de Coak, et désignant donc le ... Coke.

. À propos du CREUSOT, on relève: "L'an de l'ère chrétienne 1782, le 8ème du règne de LOUIS XVI, pendant le Ministère de M. le Marquis DE LA CROIX-CASTRIES, M. Ignace-WENDEL de HAYANGE, Commissaire du Roy,

M. Pierre TOUFFAIRE, Ingénieur, cette Fonderie, la première de ce genre en France, a été construite pour y Fondre la Mine de Fer au Coack, suivant la méthode apportée d'Angleterre et mise en pratique par M. Williams WIL-KINSON." [1405] p.88 & ... [1051].

. Dans les dossiers 'Fourneaux de HAYANGE', S. PIETROWSKI a relevé -pour l'année comptable 1839/40, une consommation de 3.869.800 kg de Coack qui ont permis une Production de Fonte brute tendre et métis au Coack de 948.000 kg et de Fonte Moulée pour commerce au Coack de 187.000 kg', in réf. [3686].

Au milieu du 19ème s., cette var. orth. de Coke était employée aux H.Fx de HAYANGE, d'après [3686].

**COACKS**: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke. . "A son imitation (de Coaks) ou par contact direct avec des Métallurgistes anglais, plusieurs auteurs français écrivent du Coaks ou 'des Coacks'." [1444] p.171.

COACS: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke. -Voir, à H.F. à Fondre la Mine, la cit. [109] p.291.

COADKS: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke. "Valmont DE BOMARE cite: Coadks, Coacks, Cowkes, Coghes." [1444] p.172.

**COAGULATION** : ¶ Agglomération du Minerai de Fer pendant le Grillage.

"Il faut éviter la Coagulation, c'est-à-dire le moment où le Minerai commence à entrer en fusion. Dans l'arrondissement de CÉRET, note BROCHIN en 1806, la Cuisson est même poussée assez loin pour faire éprouver au Minerai un commencement de Coagulation qui le fait ressembler parfois à des Scories." [645] p.80

C'est d'ailleurs l'aspect d'un Aggloméré de Minerai de Fer au 20ème s., fait remarquer M

J Au H.F., rassemblement du Métal après la Réduction du Minerai.

"La Coagulation exige un degré de chaleur beaucoup moins violent que celui que nécessite la Désoxydation." [4556] vol.19, n°109 -Janv. 1806, p.142.

¶ Au 18eme s., "état d'une chose Coagulée, ou action par laquelle elle se Coagule." [490] . Ce terme, trouvé sous la plume de GRIGNON, dans

ce terme, trouve sous la piume de URIGNON, dans sa description de la Méthode Rivoise, est relatif à l'apparition de l'Acier dont le point de Fusion, plus élevé que celui de la Fonte, rend la Solidification, la prise en masse plus rapide; -voir, à Méthode rivoise, la cit. [17] p.84 à 88.

Étym. d'ens. ... "Lat. coagulatio, de coagulare, coaguler." [3020]

COAGULATION: Prise de sang. Michel LACLOS.

COAGULER: ¶ "Se figer, se cristalliser." [14] ... Se mettre en masse, s'agglomérer ...

• À propos de la Forge catalane .

-Voir, à Gatifot, la cit. [238] p.263.

• À propos de la Méthode rivoise, au 18ème s., "figer, cailler." [490] ... GRIGNON décrit la façon dont l'Acier apparaît au fur et à mesure de l'avancement de l'opération métallurgique; -voir, à Méthode ri-voise, la cit. [17] p.84 à 88.

... Une fois de plus les termes médicaux ont permis de rendre compte d'un aspect métallurgique !

COAGULER (Se) : ¶ Pour un liquide ou demi liquide, c'est passer à l'état de demi solide ou de solide, d'après [3020] à ... COAGULATION.

. Lors de l'Affinage de la Fonte en Acier, "la fluidité de la Fonte blanche lamelleuse et la lenteur avec laquelle elle se Coagule -prend nature- par l'Affinage, sont des circonstances favorables à une Décarburation uniforme et progressive, jusqu'au point où elle est changée en Acier." [138] 2ème s., t.VI -1829, p.338. **§** Étym. ... "Lat. coagulare." [3020]

COAK: ¶ Nom du Coke aux 18 & 19ème s.. -Voir: Affinage en pots.

-Voir, à Charbon pyriteux, la cit. [1635]

p.372. -Voir, à Coup de Feu, la cit. [711] p.27/28. -Voir, à CREUSOT (Le), la cit. [396] n°554 -Sept. 1986, p.49.

-Voir, à Désoufrement, la cit. [1637] p.376, à HOÚILLE

-Voir, à Grillage, la cit. [1634] p.421, à ... FER.

• Remarque ...

Appellation utilisée par le Baron DE DIE-TRICH dans son ouvrage sur les Gîtes de Minerais, des Forges et salines des Pyrénées, en 1786, pour désigner le 'Charbon de terre désoufré'. [35] p.XVI, note 2.

Un peu d'histoire ...

"La Sidérurgie semblait (à cause de la trop forte consommation de Bois) alors bel et bien - sur une voie de garage ! Cependant une découverte anglaise ramena l'espoir. En effet, depuis le 17ème s., les Anglais, riches en Charbon de terre, mais relativement pauvres en forêts, cherchaient activement à acclimater la Houille dans leurs Fourneaux. // STUR-TEVANT en 1612. DUDLEY en 1619, BUCK en 1631, COPELEY en 1656, BLAVENSTEIN en 1677 étaient successivement passés à côté de la réussite, simplement parce qu'ils s'entêtaient à utiliser le Charbon cru qui présentait deux inconvénients majeurs: d'une part trop peu résistant, il s'écrasait sous la Charge, bouchant les interstices nécessaires à la circulation du Gaz, d'autre part trop impur il faisait des résidus qui encrassaient le H.F.. La victoire fut pour l'anglais DARBY qui le premier eut l'idée d'utiliser la Houille distillée, autrement dit le Coke. C'est en 1735 que le nouveau Combustible fut étrenné dans le H.F. de COALTER SEKDALE. On l'appelait alors Coak, ce qui n'était guère plaisant, mais, plus pur et plus résistant que le Charbon, il faisait parfaitement l'affaire. // Avec le recul du temps, on peut considérer cette année 1735 comme la date de naissance de la Grande Sidérurgie moderne ---." [125] n°77 -Avril 1961, p.21 ... Il est vraisemblable qu'il faille remplacer COALTER SEKDALE bien cité dans la réf.- par COALBROOKDALE, comme le fait remarquer M. BURTEAUX, dont la traduction est d'ailleurs: La Vallée du Ruisseau du Charbon.

### • Fabrication - Éléments techniques ..

. Vers les années 1810, "la Houille grasse qui contient beaucoup de Bitume et peu de parties terreuses, donne seule du bon Coak. Il ne faut pas cependant que le Bitume soit en trop grande proportion, parce que dans ce cas, tel ménagement que l'on apporte dans la conduite du feu, la Houille se colle et se prend en une masse qui ne permet pas la combustion du Bitume seul." [1637] p.376, à ... HOUILLE. Vers les années 1810, "la Houille grasse qui contient

h. Au début du 19ème s., "on peut également (en plus du Charbon pyriteux) Convertir en Coak les autres espèces de Charbon (c'est-à-dire la Houille terreuse ou Terre-Houille, le Charbon de terre gras et le Charbon sec), et quand on opère sur un Charbon gras, et qu'on ne veut pas perdre le Bitume qu'il contient, on l'enferme dans des espèces de vastes alambics, et l'on en reti-re, par la distillation, une matière huileuse qui est un vrai pétrole, et qu'on emploie à divers usages à la place du Goudron." [1635] p.372, à ... HOUILLE.

Vers les années 1810, "M. VOIGT dit qu'on Carbonise quelquefois du Lignite, et qu'on obtient du Coak semblable à celui produit par de la Houille, mais que cette Carbonisation ne s'opère qu'avec tant de déchet, qu'elle n'est point avantageuse ---." [1637] p.26, à ... LIGNITE.

Sur les sites ...

• Sur les sites ...
. On relève, sur un plan relatif à la Fondérie royale du CREUSOT: "Place de 'Projet d'Établissement de 2 H.Fx au Coak, de Forges, Usines et logements y relatifs'. Dressé par TOUFFAIRE en Oct. 1781 - Arch. régionales de Bourgogne. DIJON-." [1431] p.17.
. En l'An II, G. MONGE note: "Cependant à la Fondérie du CREUSOT. près MONTCENIS où -

Fonderie du CREUSOT, près MONTCENIS où il y a trois grands Fourneaux de 40 pieds (# 13 m de hauteur) chacun, ce n'est pas du Charbon de Bois que l'on employe pour les alimenter, c'est du Charbon de terre ---. Mais le Charbon de terre ne s'emploie pas dans l'état où il est au sortir de la Mine, parce que le Bitume de Charbon, en se distillant dans toute l'étendue de la Charge, agglutineroit toutes les parties qui la composent, et n'en

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> formeroit plus qu'une seule masse qui ne pourroit plus descendre ---. Pour remédier à cet inconvénient, on brûle tout le Bitume du Charbon, soit dans des Fours de Maçonnerie, soit en recouvrant le tas avec du même Charbon; et lorsque la combustion ne produit plus de flamme, on étouffe le Feu. Cette opération a beaucoup d'analogie avec celle par laquelle on Cuit le Bois dans les forêts pour le Convertir en Charbon (de Bois). Le Charbon de terre, privé de son Bitume ---, ne brûle pas avec la même facilité que celui du Bois; il a besoin d'un Vent plus actif et d'un air plus comprimé. On lui donne le nom de Coak." [711] p.19/20.

> . Ainsi écrivait-on le mot Coke à l'origine; on en trouve trace dans des documents de DECA-ZEVILLE, présentant ses différentes Qualités de Fers.

> . "Quatre Fourneaux de 39 pieds d'élévation, Fondent à MONT-CENIS la Mine de Fer avec la Houille désoufrée, 4 Fourneaux à réverbère y sont ordonnés, de manière à Couler des Masses de 12 Milliers en un seul jet, et à rendre le Fer susceptible d'être Affiné avec le Coak; découverte précieuse des Anglois qui leur a coûté 25 ans de Recherche, et dont nous recueillons les fruits aussi promptement qu'eux-mêmes." [35] p.XVI ... -Voir: Machine

> • Étym. ... En anglais les mots de Charbon et de Cuisson sont COAL + COOK qui ont donné COAK au 18ème s, qui est devenu COKE, d'après [854] p.8.

> ${\bf COAKE}: \P \ {
> m Var. \ orth. \ de \ Coak \ (-voir \ ce \ mot)}$ qui désigne le Coke. . "Le procédé anglais au Coake était certes

> connu, mais bien difficile à mettre en œuvre --." [653] p.36.

COAKS: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke. . "M. BLANCHARD --- a imaginé d'en (du Charbon menu) faire du Coaks, qui est meilleur que celui qu'on prépare avec du Charbon en quartiers." [66] p.81.

"Le Charbon de terre au feu, se boursoufle, se gonfle; il donne de l'humidité, de l'huile, du Gaz hydrogène carboné, de l'Acide carbonique et acéteux: le Charbon qui reste est léger et poreux, c'est ce qu'on appelle Coaks Lorsqu'on a dissipé toutes les substances volatiles, on a le Coaks qui est employé dans les Forges; car le Charbon, tel qu'on le retire de la terre, n'est pas propre à la Forge. Cette opération s'appelait autrefois Désoufrage du Charbon, mauvaise exp., puisque la Houille non pyriteuse ne contient pas de Soufre. Pour préparer ce Coaks, on fait une pyramide tronquée dont l'intérieur est creux pour y mettre le Bois; on pratique diverses ouvertures pour faciliter la combustion du Bois; on entoure la pyramide de terre, on allume: le Charbon s'échauffe, et les parties volatiles se dissipent; il se consume aussi un peu de Charbon; ce Coaks brûle fort bien, il n'est bon que pour la Fonte des minéraux." [1531] t.2, p.123.

COAKSOFEN: ¶ Curieuse exp. angloallemande employée pour désigner un Four à Coke primitif ... -Voir, à Charbon dévolatilisé, la note d'É. YAX.

COAL: ¶ Terme anglais signifiant Charbon, et employé comme tel.

"Il serait à désirer que l'on fit à CHAMPA-GNEY (\*) du bon Coal: car il ne faut pas s'imaginer que l'Escarbille qu'on a vue jusqu'à présent soit du Charbon épuré; cependant M. JAPPY s'en contente pour la Fonte de ses cui-

vres, et pour la plupart des préparations de ses Fers." [1495] p.230.

(\*) Ancienne Houillère de l'actuelle Haute-Saône.
"Guy, Maître des Forges du MAGNY-VERNOIS, avait tenté dès 1752 d'exploiter les Houillères de RON-

CHAMP et de CHAMPAGNEY, mais sans succès dura-

CHAMP et de CHAMPAGNEY, mais sans succès durable ---. Vers 1795, la Mine produisait 4 à 5.000 tonnes de Charbon." [1528] p.259/60. 
♦ Étym. ... "Vieil anglais col; moyen bas all. kole; vieil haut all. kol(o); vieux norvégien kol; germanique kolom." [756] ... Coal "dérive du breton (de Gde-Bretagne) et se retrouve dans le guel des Irlandais et le kolon des Cornouailles." [4210] p.317, à .... HOUILLE.

 $COAL(-)BALL: \P$  Exp. anglaise signifiant boule de Charbon ... "Dans certaines Veines de Houille, on trouve des Coalballs, sortes de concrétions carbonatées dans lesquelles ont été enrobés des restes de végétaux." [436] à HOUILLERS (Bassins).

-Voir, à Roof(-)ball, la cit. [1669] p.27.

. Dans certains Charbons, nom parfois donné à la Sphérosidérite; -voir, à ce mot, la cit. [942] p.293.

COALBROOKDALE: ¶ Exp. ang. qui signifie 'vallon du ruisseau du Charbon', et qui, en Angleterre, dé-signe un village du Shropshire, près des gorges de la Severn, où se trouvait l'Us. d'Abraham DARBY I, qui, le premier, réussit à produire au H.F. de la Fonte au Coke. Le Ironbridge Gorge Museum se trouve sur ce site et le premier pont en Fonte (Ironbridge) est à pro-

Var. orth.: COLEBROOKDALE.

. "Peu de sites industriels peuvent faire état d'une histoire plus longue et plus célèbre que celui de l'Us. à Fer de COALBROOKDALE." [2007] 2ème de couver-

. "Des Cylindres pour la Machine de NEWCOMEN avait, en fait été fabriqués à COALBROOKDALE dès 1722." [4081] p.9/10.

COAL-CAR: ¶ À la Cokerie, "Machine de Chargement des Fours, dans le Procédé d'Enfournement par gravité, circulant sur le dessus de la Batterie et remplissant les Cellules à l'aide de Télescopes s'adaptant sur les Bouches de remplissage. Elle comprend une charpente métallique portant des Trémies, une par Bouche. Le Coal-car est chargé, en général, d'un tonnage de Charbon correspondant à la Charge d'un Four." [33] p.88.

Syn.: Charbon-Car & Wagon à Charbon.

COALESCENCE : ¶ En Fonderie de Fonte, "phénomène thermique provoquant la concentration de la for-me de certaines phases ---. Ainsi dans la Perlite coales-cée, la Cémentite tend à se concentrer sous une forme globulaire au cours d'un refroidissement très lent des Pièces -Fonte malléable à cœur noir-." [626] p.153.

COALESCENT: ¶ "-adj.- Qui est Soudé, réuni à un élément proche mais distinct.." [3606] «jclat.typepad.com/think/» -Nov. 2008.

COALITE: ¶ Semi-Coke produit par une distillation à basse Température. Syn.: Anthracitine, d'après [5234] p.354.

COALITION: ¶ Au 19ème s., syn. de Grève.

"C'est --- Rollins HADDOCK, un Ouvrier Puddleur an-glais --- qui, en octobre 1823, est responsable de la pre-mière Coalition [terme qui désignait la Grève] qui ait eu lieu à FOURCHAMBAULT." [2561] p.45.

COAL JET: ¶ Au H.F., anglicisme, auquel, il est préférable de substituer: (Injection de)

COAL MEASURES: § Exp. ang. signifiant littéralement 'Veines de Charbon', qui désigne la partie la plus riche en Charbon du Carbonifère.

-Voir, à Vrai Carbonifère, la cit. [3605].

COAL MOISTURE CONTROL: ¶ Exp. ang. -une de plus- généralement utilisée sous la forme: C.M.C., -voir ce sigle.

**COAL(s)-BUTT(s)**: ¶ "... inépuisables montagnes de Charbon de terre." [2001] p.62.

**COALTAR** : ¶ Goudron que l'on Tire de la Houille par distillation de cette dernière, d'après [152] ... "Goudron de Houille des pharmacopées." [1521] p.269.

Var. orth.: Coal-tar.

"n.m. De l'angle coal, Charbon, et tar, Goudron; on prononce et angie tour, charbon, et al, voludion, on prononce et on écrit parfois Coltar. Goudron qui provient de la Distillation de la Houille; on l'a utilisé en agriculture pour favoriser l'adhérence de certains produits de traitement -comme la fleur de Soufre dans le

duits de traitement -comme la fieur de Souire dans le cas de l'oïdium de la vigne- aux organes végétaux des plantes malades." [4176] p.369.

ARGOT MILI ... "Être dans le Co(a)ltar ... -(Armée de) - Mer-. Être un peu perdu, ne pas avoir tous ses sens. // ex.: Excuse-moi, mais j'ai la grippe et le toubib m'a abruit de médicaments; je suis un peu dans le Coltar. // orig.: idée d'un environnement opaque. Le Coaltar est un Goua un environnement opaque. Le Coaltar est un Goudron extrait de la Houille dont on enduit le bois pour le protéger de la pourriture. De l'anglais coal -Charbon+tar-Goudron-" [4277] p.151.

\$\tilde{\text{FACON DE PARLER}} ... "\tilde{\text{Eire dans le coaltar}}, c'est \tilde{\text{etre dans le brouillard}}, dans les vapes ... qui \tilde{\text{evoquent certaines vapeurs de toutes sortes!} // Ce mot 'Coaltar'}

s'écrit curieusement C.O.A.L.T.A.R., mais il se pronons ecrit curieusement C.O.A.L.I.A.R., mans II se pronon-ce bien *coltar* ... Ce nom commun [...] est issu de deux mots anglais: *coal* qui veut dire Charbon et *tar* qui signifie Goudron ... Le Coaltar est en fait un Gou-dron de Houille! // Ce Goudron noir est le produit le plus efficace pour protéger le bois des assauts de l'eau de mer. Les coques des bateaux sont donc *coaltarées*, c'est-à-dire enduites de Coaltar. // Cette similitude c est-a-dire enduties de Coatiar. // Cette similitude entre ce Goudron bien noir, utilisé dans la marine, et l'état physique dans lequel sombre celle ou celui qui est dans le Coaltar, explique parfaitement l'origine de cette exp.! // Mais la personne qui broie du noir, qui a des idées noires, n'a semble-t-il rien à voir avec celle qui 'est dans le coaltar' ... Frédérick GERSAL, Les Éd. de L'Opportun." [21] du Lun. 21.07.2014, p.2.

COAL-TAR: ¶ Var. orth. de Coaltar, d'après [2582].

COALTARER: ¶ "Enduire de Coaltar." [1883]

COALTARISATION: ¶ Protection -des tuyauteries principalement- à l'aide de Coaltar, -voir ce mot.

- "Coaltarisation des Fontes — Toutes les pièces de Fonte avant d'être livrées, seront chauffées dans des étuves et enduites de Coaltar; mais préalablement à la Coaltarisation, les pièces auront été débarrassées de toute trace de Rouille et auront subi l'épreuve prescrite ---. // La Coaltarisation sera conduite de façon à obtenir un enduit sec et adhérent." [2846] p.169.

COALTARISER: ¶ "v.tr. Syn. de Coaltarer." [455]

COALTÉ/ÉE: ¶ "adj. Se dit d'une préparation de Coaltar employée pour désinfecter et panser les plaies." [455] t.2, p.312.

COALTEX: ¶ En Cokerie, nom donné au procédé d'Enfournement Préchauffé (-voir cette exp.), développé à CARLING.

COARD: ¶ À la Forge, var. orth. de Croard, ... ou erreur typographique, comme le suggère R SIFST

-Voir, à Chape, la cit. [3458] p.59/62. -Voir, à Inventaire, la cit. [3458] p.59 et notes 130 & 133, p.80/81.

COASSE: ¶ Au 17ème s., var. orth. d'Écois-

-Voir, à Mandrier, la cit. [1448] t.IV, p.76..

COATBRIDGE : ¶ En Écosse, ville du nord du comté de Lanarkshire (-voir cette entrée), à 50 km Ouest d'ÉDIMBOURG et à 20 km Est de GLASGOW ... L'Us. de COATBRIDGE est connue pour ses H.Fx marchant au Vent chaud à partir de 1828. Fin de la grosse Sidérurgie dans les années 1960.

. Au 19ème les nombreuses Us. sidérurgiques lui font donner le surnom de *Iron Burgh* (le Bourg du Fer). En 1869, BREMNER écrit au sujet de Coatbridge: "Sans cesse, de denses nuages de fumée roulent au-dessus et communiquent à tous les bâtiments un aspect particulièrement sombre. Tout est recouvert d'une couche de suie noire, et en quelques heures le visiteur trouve son teint très dégradé par les flocons de suie qui remplis-sent l'air et se déposent sur son visage. Pour apprécier COATBRIDGE, il faut le visiter de nuit, quand il pré-sente le spectacle le plus extraordinaire, et quand on le voit pour la première fois, le plus saisissant. Depuis le voit pour la première lois, le plus s'assissant. Depuis le clocher de l'église de la paroisse, qui se trouve sur une importante éminence, on peut voir les Flammes de pas moins de quinze Fourneaux. De jour, ces Flammes sont pales et quelconques; mais quand la nuit vient, elles semblent brûler avec plus de violence, et graduellement il se développe dans le ciel une lueur blafarde comme celle que l'on voit au-dessus d'une ville lors

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

d'un grand incendie. A un kilomètre autour de chaque groupe de Fourneaux, la campagne est aussi bien illuminée que par la pleine lune, et les rues du bon peuple de COATBRIDGE sont éclairées gra-tuitement et sans problème." [4439]
• Armoiries ... "Les Armoiries (-voir la

fig.675) incorporent des éléments du sceau du Bourg en 1892 (date de la création de COATBRIDGE). Il y a un fond noir avec une tour crachant des flammes qui représente un H.F. et donc l'Industrie du Fer et de l'acier. En haut le moine qui porte une pierre rappelle Mon-kland (le pays des moines), anc. baronnie et paroisse où se trouve COATBRIDGE. La lég. (qu'on

ne voit pas; elle se trouve sans doute sur la pierre) Aul' Kirk Stane (la pierre de la vieille église) est une allu-Kirk Ståne (la pierre de la vieille église) est une allusion au fait que la première église chrétienne a été construite par un moine qui, par repentance, devait transporter sur son épaule une lourde pierre jusqu'à ce qu'un ange lui dise de la poser. À ce point il a bâti une feglise, la Vieille Église de Monkland. La devise latine Laborare est orare, soit Travailler c'est prier, est une phrase de St BENOÎT qui était spécialement lié à l'Ordre de Citeaux. C'est particulièrement approprié car la terre de Monkland a appartenu à l'abbaye cistercienne de NEW BATILE." [2643] <ngw.nl/heraldrywiki/index.php?title=Coatbrige>-Mai 2016.

COATED PELLET: ¶ Exp. ang. -Voir: Boulette revêtue.

Co.B.A.F.T.: ¶ Ce sigle qui signifie: Contrôle Balistique Automatique du Flux Thermique, fait partie du projet d'automatisation de la Cokerie d'USINOR-DUNKERQUE; il a démarré en 1982, et il est devenu opérationnel en 1985 (sur les Batteries U1 et U2). // Ses objectifs visent à réaliser des économies d'Énergie en optimisant le chauffage des Fours à Coke, à acquérir une meilleure connaissance du Processus de Cokéfaction, à mettre au point une méthode de contrôle de l'état des Batteries et à améliorer la régularité de Marche. // Le principe du procédé est de déterminer à priori le besoin thermique d'une unité de réglage pour une allure donnée, compte tenu des caractéristiques du Mélange enfourné et du Gaz de chauffage, et de l'ajuster régulièrement en fonction de la quantité de chaleur déjà fournie et des conditions réelles d'exploitation. // L'acquisition en temps réel des informations indispensables au fonctionnement du modèle CoBAFT et à la conduite de l'exploitation, est réalisé par l'intermédiaire d'un système de télétransmission et de deux centrales d'acquisition de données reliés à un Calculateur HP 1.000 ---." [15] n°10 -Oct. 1987, p.679.

. En 1988, le CoBAFT '+' est monté sur la nouvelle Batterie -B6-. Le Modèle de Chauffe se caractérise par un bouclage différent, réalisé à partir des mesures de température de Distillation dans la Tête de cheval; la position, dans le temps, du maximum de la température, compté depuis l'Enfournement, renseigne donc sur l'avancement de la Cuisson du Coke, de façon ... globale, et par Four; ceci permet d'obtenir une Cuisson régulière du Coke, d'un Four à l'autre de la Batterie, d'après [592] p.2/4.

COBALT: ¶ Métal ... "Le Cobalt pur est blanc d'argent, très malléable. Sa densité est 8,6. Il est magnétique à la température ordinaire; il est aussi peu fusible que le Fer." [1299] 2ème partie p.202 ... Le Cobalt "passe dans la Fonte, il est à proscrire systématiquement." [250] X, p.B8.
-Voir à Kobold, la cit. [1883]

• Pour sa teneur en Phlogistique, -voir, à Phlogistique saturant, la cit. [5318].

♦ Étym. ... "Kobolt, nom, dans le Nord, d'un génie des Mines, d'une sorte de gnome. Les Mineurs suédois, ayant pris ce Minerai pour un Minerai précieux et le voyant se comporter mal à la fusion, lui donnèrent ce nom pour exprimer la sorte de tromperie qu'ils avaient subie." [3020] supp.

COBALTAGE: ¶ "n.m. Application du Cobalt en couches minces sur d'autres métaux." [3452] p.212 ... "Action de recouvrir un métal d'une mince couche de Cobalt pour le préserver de l'Oxydation."

COBALTIFÈÒRE : ¶ "adj. Qui renferme du Cobalt," [3452] p.212.

COBALTINE: ¶ "Minéralog. Arséniosulfure naturel de cobalt de formule CoAsS surtout abondant en Suède et en Norvège, exploité comme minerai de cobalt. -Syn. de Cobaltite-." [206] ... La Cobaltine, ici, ne contient pas de Fer, alors que son syn. -Cobaltite- en contient (!).

COBALTISER : ¶ "v.tr. Couvrir d'une couche de Cobalt." [3452] p.212.

COBALTITE : ¶ "Minéralog.. Syn. de Cobaltine."

• FORMULE: (CoFe). AsS, d'après [347] p.118.

COBALT 60 : ¶ Isotope radioactif du Cobalt, qui a une période radioactive (ou demi-vie) de 5 ans. Il est employé comme repère d'usure dans le Garnissage Réfractaire du H.F..

 Voir: Contamination radioactive, Radioactivité & Radioactif (Élément)

**COBANNOS**: ¶ Dieu gallo-romain des Forgerons. Var. orth. de GOBANNUS, -voir ce nom.

COBAYE : ¶ Animal et/ou ... sujet d'expérience,

d'après [1]. -Voir: Canari.

fig.675

. Dans les Mines de Fer, de petits animaux servaient de Cobayes dans le but de savoir si la Teneur en Oxygène de l'air était suffisante.

COBÊCHE: ¶ Au 18ème s., en Anjou, "instrument pour biner; quelquefois petite Bêche." [3900] ... "n.f. Dans le Bas-Maine, l'Anjou, Bident recourbé pour Travailler la terre." [4176] p.369.

COBEISSON: ¶ "n.m. Genre d'Herminette. Cantal." [5287] p.106.

**COBLENCIEN** :  $\P$  Sous étage géologique (- 390 à - 370 millions d'années, d'après [867] p.295) dans le

Cette formation contient le "Minerai de Fer de GOUAREC (22570)." [3821] p.291.

COBO: ¶ Ce mot vient de l'exp. anglaise COld BOnded (= lié à froid), d'après note du 14.05.2001 de J. ASTIER, in [300] à ... COBO ... Procédé d'Agglomération en Boulettes à froid d'un Minerai de Fer ... Comme le M.T.U., il est basé sur l'ajout de Chaux et de Silice au concentré de Minerai à Agglomérer, et le passage dans un autoclave chauffé à la vapeur, d'après [609] p.17.1.

COBOLD: ¶ Chez AGRICOLA, Lutin (-voir, à ce mot, la cit. [725] p.447/78) des Mines. On trouve aussi l'orth.: Kobold, -voir ce mot.

"Dans le folklore des peuples nordiques, on trouve le Cobold, d'un mot provenant d'une vieille racine norri-que(\*) kov, que l'on retrouve dans les formes slaves de kovat qui signifie Forger, et, en celtique, dans le nom de GERGOVIE -Ker-Kovia, la Cité des Forges-." [456] p.48 ... (\*) Cette vieille racine, fait remarquer J. NICO-LINO, est une exp. impropre, qu'il faudrait remplacer par 'norroise'.

COBRA: ¶ n.m. Dans une ardoisière, "... Ciseau à fendre en quatrième<sup>(1)</sup> pour l'obtention du fendis. Ces divers Ciseaux étaient utilisés lors de l'opération appede tierçage ou fente du reparton." [3643] p.88 ... (i) J. NICOLINO rappelle ce que sont les trois premiers Outils: la Poignée est le Ciseau à fendre en premier, le Passe-partout est le Ciseau à fendre en second et le Douget est le Ciseau à fendre en troisième.

CO-BROYAGE : ¶ Broyage simultané de deux produits dans un même Broyeur.

"Des composites nanostructurés ont été élaborés, par Co-broyage, à partir de Ferrite Mn-Zn commercial et de Poudres métalliques nanométriques -Fe et Fe25Ni75-

**COBUSE** :  $\P$  En Poitou, forte Houe, d'après [4176] p.506,  $\grave{a}$  ...  $\acute{E}COBUE$ .

COCASSE: ¶ "n.f. Au 16ème s.. Pot couvert à panse ballonnée et à anse, sorte de Bouilloire, de Coquemar; on écrit aussi Coquasse." [4176] p.369.

COCCOLITE: ¶ Minéral Ferrifère analogue à l'Hédenbergite, d'après [154].

**COCHE**: ¶ Au 16ème s., Mesure pour le Bois ... - Voir, à Rottée, la cit. [605] t.2, p.33.

¶ "n.f. Étau rudimentaire de sabotier qui y serre l'ébauche pour effectuer la creuse." [4176] p.370.

COCHER EN COCHES: ¶ Aux Mines de BLANZY, c'est réaliser l'Assemblage des Bois.

"Les extrémités des Montants et du Chapeau sont Cochés en coche, c'est-à-dire que l'on a pratiqué deux Encoches symétriques, de cette façon Montant et Chapeau s'emboîtent par-faitement l'un dans l'autre." [447] chap.VI,

COCHET : ¶ "n.m. Morceau de Houille tirée d'une Veine nouvellement découverte.' [3452] p.212.
-Voir: Cochet & Investiture par Houille.

À la Houillerie liégeoise, petit morceau de Houille ... C'est le terme franç. pour Cotchetê; -voir, à ce mot, la cit. [1750].

¶ En terme minier wallon, var. orth. ou erreur typographique pour Cachet, au sens d'un

Alphonse PLUYMERS donne un aperçu d'une journée de travail d'un Mineur de Fond: En route vers les Puits où on prend place dans la Cage dont la capacité est de 48 hommes, 12 par paliers. Descente vers 870 ou 960 mètres -dans mon cas-. À la sortie de la Cage, le préposé au va-et-vient de celle-ci nous donne un Cochet pour nous permettre de remonter 'a djiu' après le travail dans le même ordre que la Descente." [3310] <pluymers.be/main\_parrain.php> -Oct. 2010.

COCHOIR: ¶ "Outil fort ancien du tonnelier avec lequel il fait les coches<sup>(1)</sup> sur les cercles de bois (-voir: Taillefond)." [2973] p.132. Var. orth. de Cauchoire (-voir ce mot), d'après [3093]

chap.XII, p.38.

. "Tonnelier: Hachette à un seul biseau, genre Doloire, toute en longueur, pour cocher le Feuillard." [2788] p.218.

(b) Entaille sur les 2 bouts d'un cercle de bois pour en retenir l'osier avec lequel il les relie solidement, d'après [2973]

p.131.

¶ "n.m. Instrument qui sert à démascler le liège de

l'arbre." [4176] p.370. ¶ "En Anjou, Instrument qui sert à dréger (peigner le lin avec la Drège)." [4176] p.370.

COCHON: ¶ Mélange de Métal et de Scories qui obstrue les Fourneaux, d'après [152].

Au 18ème s., syn. de Bête ou de Loup (du Creuset), selon le manuscrit de RORET; -voir,

à Barbouillage, la cit. [1104] p.834/35. . Vers 1830, "Masse de Fonte qui s'amasse dans l'intérieur d'un Fourneau et qui l'Engorge." [1932] t.2, p.xij.

EROTISME: De l'art ou du cochon? Michel LACLOS.

COCHON DE FER: ¶ "Porc-épic." [152] à ... CO-CHON.

¶ A la fin des années 1960, surnom (iron pig) donné aux E.-U. au Station Wagon F155V, véhicule vendu par TOYOTA, à cause de son aspect, d'après TLCmag, n°29, p.16 et 17.

GROIN: Bout de cochon. Michel LACLOS.

 $\label{eq:cochonnerse} \textbf{COCHONNERIE}: \ \ \textbf{$\mathbb{Y}$ Var. scientifique (!),}$ comme Vacherie d'ailleurs, pour désigner de la Saloperie, -voir ce mot.

MARCASSIN: Petit cochon de laie.

SOUE: Quels cochons, ses locataires! Michel LACLOS.

COCHRANE Charles: ¶ Ingénieur anglais, co-inventeur de l'appareil à Vent chaud SIE-MENS-COWPER-COCHRANE, mieux connu en France sous le nom de COWPER.

"Le 03.03.1868, un brevet anglais est accor-

Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> dé à Charles COCHRANE pour une Vanne coulissante soumise à de hautes températures. Le Disque de la Vanne était creux et avait une circulation d'eau." [2643] <OneMine.org>

### COCK: ¶ En 1830, var. orth. de Coke.

'Substance spongieuse, d'un noir Ferrugineux, jouissant presque de l'éclat métallique, qui ne brûle pas du tout lorsqu'elle est en petits morceaux, mais qui, lorsqu'elle est amoncelée en grosses masses, brûle en répandant la plus grande quantité de chaleur qu'on puisse produire, est cette matière charbonneuse que l'on obtient en chauffant fortement le Charbon de terre pour le débarrasser de toutes les parties volatiles et étrangères qu'il contenait. Le Cock est un Combustible assez usité aujourd'hui." [1633] p.93.

"En comptant la Houille au prix d'Extraction de 28,42 centimes l'hectolitre, le prix de revient du Cock s'établit à 12,09 centimes les

100 kg." [29] t.VIII, 4-1967, p.313. . Terme encore utilisé en 1983 ... "Les Braseros sont allumés au Cock de Fonderie." [3628] p.94.

COCKABLE: ¶ adj. Anglicisme pour Cokéfiable ... -Voir: Charbon Cockable.

**COCKE**: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke. -Voir, à Réduire, la cit. [97] p.81.

. Le 3 juillet 1756, JARS part en Angleterre pour s'informer "s'il est vrai qu'on emploie le Charbon de terre cru aux Fourneaux des Usines pour Fondre la Mine de Fer ---. S'il faut le Dessoufrer pour cet usage et le réduire en ce que les Anglais nomment Cocke." [97]

p.81.
. "En Angleterre, la plupart des H.Fx trouvent à pied d'œuvre et la Houille à Cocke, et le Fer carbonaté lithoïde." [1427] -1858, p.340.

¶ Au 21ème s., mot relevé dans le titre d'un art. et signifiant: 'à Coke' ... -Voir: Charbon

**COCKE-CAR** : ¶ À la Cokerie, erreur typographique pour 'Coke-car'.

"Le Guide-Coke (est) constitué d'un Arrache-porte et d'un Couloir-Guide. Il assure l'ouverture et la fermeture des Portes à l'avant des Fours dénommé côté Coke et fait la liaison entre les Fours et le Cocke-car.' [5627] n°7 -Sept. 1955, p.31.

 $\mathbf{CO\underline{C}KERIE}: \P$  Très belle (?!) ... coqu...ille (1) d'un certain nombre de médias pour désigner la Cokerie ... (1) C'est en effet, confirme P. BRUYÈRE, une belle coquille que l'on trouve surtout à LIÈGE parce que beaucoup pen-sent que Cokerie vient de COCKERILL et parfois on trouve même le mot Coke écrit cocke

-Voir, à Incendie, la cit. [21] du Mer. 03.07. 1996, p.22.

. Après les H.Fx ruraux chinois (-voir cette exp.), voici qu'apparaissent les Fours à Coke campagnards, comme les dénomme G.D. HENGEL: "Les méthodes artisanales en usage il y a encore quelques années tendent à disparaître. Cette Cockerie caractéristique de l'époque du 'Bond en avant' (cher à MAO) traitait néanmoins 1.000 t/j." [414] n°489 Cockerie caractéristique de Juin 1965, p.110/11.

"Le site sidérurgique (de VOELKLINGEN, classé au Patrimoine mondial de l'UNESCO) a été conservé intact, De la Salle des Soufflantes, où l'on produisait l'Air comprimé Injecté dans les H.Fx. jusqu'aux mélanl'Air comprimé Injecté dans les H.Fx., jusqu'aux mélangeurs, en passant par la ruelle des artisans et une Cockerie intégrée à l'aciérie, le visiteur est happé par le gigantisme ambiant. Et pour les sensations fortes, on peut monter jusqu'au sommet de l'un des H.Fx., à près de 40 mètres du sol, sur des passerelles métalliques. Le soir venu, toute l'Us. est éclairée par un festival de spots colorés, ajoutant encore à la sensation..." [3764] n°5 Juil.-Août-Sept. 2005, p.51.

COCKERILL : ¶ Sté Sidérurgique belge.

-Voir: COWPER type BROHLTAL & COCKE-RILL, COWPER type COCKERILL, Ruchage type COCKERILL.

oir: Fourneaux de LIÈGE.

Dans un périodique wallon titrant *Les Hommes de l'acier*, 'La grande pyramide des fusions' rappelle l'évolution de la Sté, fruit de rapprochements et de fusions multiples, in [3496] -Oct. 2003, p.39.

### • Un survol historique ...

"• 450 ans ? ... L'entreprise du Groupe dont les racines sont les plus anciennes est incontestablement celle qui porte aujourd'hui le nom de la localité où elle est née: HAIRONVILLE. Car il est attesté que les Forges d'HAIRONVILLE exisaient déjà en 1535. Au cours des siècles, ces Forges proches de BAR-le-Duc, dans ce qui est maintenant le département français de la Meuse ont plusieurs fois changé de techniques et de qui est maintenant le departement français de la Meuse, ont plusieurs fois changé de techniques et de productions. A la fin des années 1880, c'est avec du Fer de ces Forges que furent fabriqués les Rivets qui assemblèrent la Tour EIFFEL, elle-même édifice de référence pour le Fer Puddlé, ancêtre de l'acier, dont elle consomma 7.000 tonnes. // Que la Meuse soit un lien entre la société HAIRONVILLE et LIÈGE est une de ces concidences dont les parenteurs cent friende. Pourtout coïncidences dont les narrateurs sont friands. Pourtant, la Sidérurgie des bords de Meuse, comme celle des bords de Sambre, doit énormément à des citoyens bribords de Sambre, doit enormement a des citoyens ortanniques, pionniers de l'Europe plus de 175 ans avant 1993. // En effet, c'est en 1817 - 2 ans après la bataille de WATERLOO- que l'Anglais John COCKERILL fonda sa première Us. à SERAING, où il acquit le château du roi des Pays-Bas GUILLAUME D'ORANGE. La Belgique s'aveit et pres encre et ne noître qu'en 1830. Ce que n'existait pas encore et ne naîtra qu'en 1830. Ce château, ancienne résidence d'été des princes-évêques de LIÈGE, est toujours le siège social de la Sté COCKE-RILL SAMBRE et il est occupé par les services de CMI. // Fabricant de métier à tisser, John COCKERILL pratiquera l'intégration industrielle vers l'amont en déci-dant de produire le métal dont il avait besoin, devenant Métallurgiste et aussi Mineur de Charbon et de Fer. À CHARLEROI, vers 1830, l'Anglais Thomas BONEHILL apporta les innovations de la révolution industrielle et apporta les innovations de la revolution industrielle et participa à la création des Forges de la PROVIDENCE sur un site toujours propriété de COCKERILL SAMBRE.

• Tradition liégeoise ... Mais ces insulaires entreprenants n'avaient évidemment pas crée le travail du Fer

en Wallonie. À LIEGE, par ex., on peut faire remonter les origines de la société ESPÉRANCE LONGDOZ - pionnière des produits plats et initiatrice des Us. de CHERTAL- aux activités de la famille DOTHÉE qui, CHERTAL- aux activités de la famille DOTHEE qui, dès le 18ème s., exerçait le négoce de Ferblanterie, cuivrerie, objets et Ustensiles en zinc, tôle et Quincaillerie. // Dès 1846, les frères DOTHÉE fabriquaient du Fer-blanc dans le quartier de LONGDOZ. Non loin de là, Paul BORGNET lançait en 1881 une entreprise de Galvanisation -qui allait donner naissance à PHÉNIX WORKS - dans les locaux qui sont devenus la Maison de la Métallurgie de LIÈGE. À HUY, les origines des Tôleries DELLOYE-MATTHIEU remontent au 18ème dans la vallée de Hoyoux: en 1806 la société recut rolenes DELIOTE-MATTHED tenionent au roelle s., dans la vallée de Hoyoux: en 1806, la société reçut une médaille d'argent à l'Exposition de PARIS pour un produit nouveau, le Fer-blanc. // À CHARLEROI, les Forges de THY-le-Château existent dès 1793; la famille PUISSANT D'AGIMONT fournit aux 17 & 18èmes s. PUISANT D'AGIMONT fournit aux 1/ & 18emes s. une pléiade de Maîtres de Forges installés dans tout l'Entre Sambre et Meuse. C'est Ferdinand PUISSANT qui fera appel à Thomas BONEHILL. // Quand l'Anglais eut quitté les Laminoirs, Forges, Fonderies et Us. de LA PROVIDENCE, son successeur Alphonse HALBOU s'illustra en faisant breveter dès 1849 la poutrelle dou-

s'illustra en faisant breveter dès 1849 la poutrelle double T laminée, qui permit la construction des premiers grands immeubles d'abord à PARIS, ensuite dans toute l'Europe. À MONCEAU, c'est le Français Auguste GOFFART qui en 1836 établit des H.Fx; à COUIILET, on construit des Us. métallurgiques en 1829.

• Fusions ... Les entreprises de ces pères fondateurs n'ont pas tout à fait disparu malgré les cascades de fusions: il reste des noms, des sites, des traditions, des références voire des constructions pour rappeler à ceux qui s'intéressent au Groupe COCKERILL SAMBRE combien le savoir-faire de son Personnel puise sa richesse dans plusieurs siècles d'expérience. // Des lichesse dans plusieurs siècles d'expérience. // Des li-vres sont écrits, ou restent à écrire, sur l'histoire de ces vres sont écrits, ou restent à écrire, sur l'histoire de ces industries et de ces commerces. Beaucoup plus proches de nous, comment ne pas invoquer des contemporains de légende comme Max ROUSSEAU, le fondateur de la PUM (Produits d'Us. métallurgiques) en 1948, Albert FRÈRE, le rassembleur du 'Triangle de CHARLEROI' au départ des Laminoirs de RUAU, ou Jean GANDOIS dont le plan de restructuration permit à COCKERILL SAMBRE de revivre? // L'histoire de la Sidérurgie est d'une succession de restructurations. Il fallait sans cesse avoir les outils les plus modernes et les plus productifs, ce qui nécessitait des entreprises aux bases fiductifs, ce qui nécessitait des entreprises aux bases fi-nancières de plus en plus fortes, couvrant des marchés nancieres de pius el pius en lories, couvain des inaches toujours plus étendus. // L'aboutissement, c'est, bien entendu, la fusion du 26 juin 1081 (non, 1981 bien sûr). Les deux plus grands complexes de Wallonie unissaient leurs destinées. Ce jour-là, les Liégeois de COCKERILL et les Carolingiens de HAINAUT-SAM-BRE sont devenus, en compagnie de l'État Belge -qui,

par la force de la régionalisation, sera remplacé par le Région Wallonne-), les partenaires du plus grand grou-pe industriel de Belgique.

Quelques dates de fusion ... Après la crise pétrolière de 1975, la Sidérurgie est une des premières industries à être touchée de plein fouet, notamment en Europe. La CE met en place le plan SIMONIT, auquel succède la plan DAVIGNON. // En Belgique, le 5 mars 1977, se réunit une conférence nationale de la Sidérurgie. Elle accorde des aides aux entreprises sous forme de crédits à court terme. Elle commande un diagnostic sur l'ens. du secteur à McKINSEY. En attendant ses résultats, tous les investissements et plans de restructuration sont

tous ites investigations.

le 20 mai 1978, la table ronde, qui a reçu le rapport McKINSEY, se réunit à nouveau. Le plan de restructuration est mis sur pied avec trois volets: industriel, social et financial.

- Le 23 novembre 1978, le plan est adopté au niveau national.

- Le 22 juin 1979, est signé le protocole général d'action

concernant la restructuration financière de l'industrie sidérur-

En 1980, la conjoncture sidérurgique s'améliore pour s'effondrer tout aussitôt. Fin de l'année, la CEE décrète «l'état de crise manifeste».

Le 17 janvier 1981, est lancée la première annonce publique du projet de fusion entre COCKERILL et le 'triangle de CHARLEROI'.

- Le 15 mai 1981, le gouvernement belge donne son feu vert à la fusion COCKERILL SAMBRE et à un plan de restructuration financière.

Le 9 juin, les assemblées générales extraordinaires des Stés HAINAUT-SAMBRE et COCKERILL sont convo-

 Le 26 iuin 1981, c'est la naissance officielle de COC-KERILL SAMBRE. Une autre page d'histoire commence.

• Dix ans de fusion et la réussite ... Un peu plus de dix ans depuis la fusion. Et une avalanche de chiffres éloquents: la métamorphose de COCKERILL SAMBRE. // Reste à envisager l'avenir. COCKERILL SAMBRE peut résister dans un contexte difficile... // Le très fameux plan GANDOIS! finalement, rétrospectivement, il est possible d'en parler quasi uniquement à la lecture des chiffres. Il suffit de prendre deux années de référence: 1982 pour le départ (de préférence à 1981 car, si la fusion fut consommée en juin de cette année, elle le fut avec un effet rétroactif), 1991 pour l'arrivée -pour plus de cohérence, ces comparaisons se basent sur l'ensemble de COCKERILL SAMBRE S.A. + PHENIX WORKS -. L'occasion est belle de voir le chemin parcouru. // Cer-L'occasion es bene de voir le chefmin parcoult. Cet-tes, il fut difficile notamment socialement puisque la moitié des emplois d'alors ont été perdus. Il a égale-ment abouti au résultat actuel: une entreprise en bonne ...... acout au resultat actuel: une entreprise en bonne santé, capable de résister aux crises conjoncturelles de l'acier et qui continue à savoir se remettre en cause pour affronter l'avenir..." [3566] n°98 -Fév. 1993, p.11 à 16.

• La grande pyramide des fusions, jusqu'en 1970, d'après [1641] p.188/89 et [3550] *ajout* après p.34 ... 1-En 1970, la S.a. Cockerill (appellation abrégée) est créée sous le nom de S.a. Cockerill-Ougrée-Provi-DENCE & ESPÉRANCE-LONGDOZ, par la fusion de la S.a. Cockerill-Ougrée-Providence (1966) et la Sté Mé-TALLURGIQUE D'ESPÉRANCE-LONGDOZ (1877).

2. La S.a. Cockerill-Ougrée-Providence, créée en 1966, regroupe la S.a. des Laminoirs-H.Fx, Forges, Fonderies et Us. de La Providence (1838) et la S.a. Cockerill-Ougrée (1955).

3.La S.a. des Laminoirs-H.Fx, Forges, Fonde-RIESET US. DE LA PROVIDENCE de 1838, trouve ses origines au H.F. DE GOUGNIES F. PUISSANT D'AGIMONT (1811).

3-La S.a. Cockerill-Ougrée, créée en 1955, regroupe la S.a. Angleur-Athus (1927), des Concessions en Campine (1911), la S.a. John Cockerill (1842), la S.a. d'Ougrée-Marihaye (1900).

4. La S.a. Angleur-Athus, créée en 1927,

trouve ses origines ... 5•La Forge d'Herserange, Clément de Rouvroy (1551);

5•Le Fourneau et Coup d'eau à Grivegnée (16ème s.);
5•Le Charbonnage de l'Agrappe à Frameries

(1807); 5-de Rossius-Faston(?) et Cie Renory-

Angleur (1871);
5•La S.a. des H.Fx, Us. et Charbonnages de Sclessin (1836)

4-La S.a. John Cockerill de 1842 trouve ses oruigines dans John & Charles James Cockerill de L'Abbaye du Val Lambert à Marihaye (13ème s.);

4. La S.a. d'Ougrée-Marihaye (1900).

5•Les Affleurements houillers de l'Abbaye du Val St-Lambert à Marihaye (13ème s.); 5. Le Charbonnage d'Ougrée Otto & Paquo

5•Le Charbonnage des Six-Bonniers (1809); 5•Le Fourneau et Coup d'eau à Ougrée (16ème s.).

2. La STÉ MÉTALLURGIQUE D'ESPÉRANCE-LONGDOZ. créée en 1877, trouve ses origines dans ..

3.La Fosse Gros Mollin (1538):

3.La Fosse de Mollineau (1536):

3. La Fosse de Lyes -à Seraing- (1519);

3. La Forge - Au Marthea - Au Longdoz (1533).

COCKERILL (John) : ¶ "Ingénieur et industriel belge, d'origine ang. -HASLINGTON, Lancashire, 1790 - VARSOVIE 1840(\*\*)(\*\*) ---. La firme installe le let H.F. à Coke du continent, qui fonctionnera en 1830." [206] ... (\*) au retour d'un voyage en Russie entrepris pour relancer ses affaires ... (\*\*) Il développe la fabrique de machines textiles établie à LIÈGE par son pare Williage COC/ERIEL achète la chêteau de SE fabrique de machines textiles établie à LIEGE par son père William COCKERILL, achète le château de SE-RAING et y transfère ses ateliers, encouragé et aidé par GUILLAUME 1<sup>er</sup>, roi des Pays-Bas ... Il se lance dans la construction de Machines à Vapeur et de bateaux et établit le premier H.F. au Coke de Belgique en 1826. C'est à SERAING en 1835 que la première Locomotive belge est construite et les premiers Rails laminés<sup>(1)</sup>. -Voir: Belgique/ Sur les sites, Chandelier, Cheminée, Ingénieur, Manœuvre à l'anglaise, marteau, Métallo-mania OR BABA (Famille). Symbole de la Sidéfurgie

mania, ORABAN (Famille), Symbole de la Sidérurgie moderne, Us. sidérurgique.

La Sté anonyme JOHN COCKERILL est fondée en 1842 par les créanciers de John COCKERILL, dont l'État belge, pour reprendre l'Us. de SERAING. Cette Sté aura un grand développement et absorbera la Sté d'ANGLEUR-ATHUS en 1945 puis fusionnera en 1955 avec OUGRÉE-MARIHAYE pour former COCKERILL-OUGRÉE ... En 1966 fusion avec LA PROVIDENCE pour devenir COCKERILL-OUGRÉE-PROVIDENCE ... En 1970,union avec ESPÉRANCE-LONGDOZ sous le nom de COCKERILL puis finalement fusion avec HAI-NAUT-SAMBRE pour donner naissance à l'actuelle so-ciété COCKERILL-SAMBRE<sup>(1)</sup>.

(1) La synthèse de ces notes et texte a été préparée par F. RENARD, d'après [1641], [3540] et [3541].

**COCLEAR**: ¶ "n.f. Écumoire en bois ou en Fer. Inv. Chât. de MONTBRISON -(26770) Drôme- -1347." [5287] p.108.

COCLET: ¶ À la Forge de PIERRARD (Belgique), au milieu du 19ème s., Pièce de Fonte Moulée, entrant dans la catégorie'Pièce de Forge' ... Il doit s'agir, propose J.-Cl. DELHEZ, d'une petite marmite pour faire cuire des aliments ... ou une sorte d'ustensile de cuisine qui pourrait être du même genre que la coquelle(\*), suggère M. BURTEAUX ... (\*) "Nom donné dans quelques parties de la France -l'Est notamment- à une cocotte basse de bords, avec ou sans pieds, à queue ou à oreilles." [152] -Voir, à Fonte Marchande, la cit. [3600] p.60.

-Voir, à Pièce de Forge, la cit. [498] n°2 -2003, p.60.

**COCO**: ¶ Boisson rafraîchissante, régulièrement utilisée dans les Us., autrefois -années (19)50/60-.

# •• SUR LES SITES

Aux H.Fx de HAYANGE -PATURAL & FOUR-NEAU-, en période estivale, chaque Chef de Poste pouvait percevoir au magasin un lot de poudre de Coco à diluer ... Et comme l'ajoute, avec une pointe d'ironie masquée, Cl. SCHLOSSER: 'Contrairement à Bureau d'Etudes (-voir ci-après), nous n'étions pas tenus de rendre la consigne; la Direction avait confiance !'.

• Au Bureau d'Études DE W. à 57700 HAYANGE . Dans les années (19)60, les Techniciens du B.É. avaient à leur disposition: le papier calque, la toile anglaise, les crayons de différentes duretés, l'encre de chine etc. ... et, également, une boîte métallique cylindrique de Coco: poudre jaune et au goût anisé qui, mélangée à l'eau, était censée calmer la soif du Personnel langee à l'eau, etan censee canner la son du reisonner surtout en été. Le verre et la cuiller n'étaient pas fournis par la Sté ... La salle du B.É. était naturellement éclairée par de grandes baies vitrées, inconvénient en été, quand PHOEBUS envoyait ses rayons ardents, il y éticsit têt, about la plin était neuern loin. L'arabi faisait très chaud: la clim. était encore loin ... L'archiviste était chargé de la gestion de cette 'largesse'. Dans le sens du respect de l'économie, il échangeait la boîte vide rapportée par une pleine ... Certainement d'autres services bénéficiaient de cette faveur; il y eut même un prolongement de cette pratique à SOLLAC dans ses débuts, selon souvenir de M. SCHMAL -Mai 2013.

## • Aux H.Fx de la S. M. KNUTANGE ..

-Voir: Boisson / Boisson non alcoolique ou non alcoolisée ... / • Aux H.Fx de la S.M.K. ...

· Aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, nom donné par les \*Aux H.FX d'OUGRÉE-LIEUF, nont donnie par les Fondeurs à la poudre de réglisse mélangée à l'Eau potable et à leur disposition; la quantité de Coco, le nectar du Fondeur-, note L. DRIEGHE, était laissée à l'appréciation des intéressés.

COCO : Peut être joli ou lait.

MARCHAIS : Huile de coco.

COCOBE : ¶ "n.f. Var. orth.: Cacabus. Marmite en général. Languedoc -15ème s.." [5287] p.108.

 ${f COCON}$  : § "n.m. Enveloppe que se filent beau-

coup de larves et dans laquelle s'opère leur dernière mue. Tissu filamenteux produit par le ver à soie, et dont il s'enveloppe comme d'une coque pour subir sa

Ce terme est employé pour désigner les moyens utilisés pour conserver en état une installation arrêtée pour des raisons économiques ... -Voir: Mettre sous Cocon.

COCON FERRUGINEUX: ¶ Cocon tissé par un insecte qui participe à la concrétion de l'Oxyde de Fer en Minerai.

"Un naturaliste suédois, M. DE SJOGREEN a publié un curieux mémoire --- (sur) des insectes presque microscopiques, vivant sous certains arbres, spécialement dans la région de Smaland; ils tissent, comme les vers à soie, une sorte de Cocon Ferrugineux qui constitue un Minerai connu sous le nom de Minerai de lac." [5355] -16.05.1868, p.310.

COCOTTE: ¶ "n.f. Espèce de Casserole en Fonte, ou en terre, à oreilles, sur le Couvercle de laquelle on peut mettre de la Braise ou de l'Eau chaude; on s'en sert en cuisine pour mijoter les mets; Capsule, en Franche-Comté." [4176] p.371.

COCOTTE DE COURRIÈRES : ¶ Sur l'anc. Concession des Mines de COURRIÈRES (62710), nom donné à certains Puits de Mine; en effet, l'apparence extérieure de leur Chevalement recouvert de tôle avait l'aspect d'une 'cocotte en papier', selon note de J.-P. LARREUR.

COCOTTE-MINUTE: ¶ Une exp; pour désigner le H.F..

Un art. est consacré à la visite par plus de 10.000 personnes/an, du site de FOS ... "En route pour les 16 kms de visite guidée au coeur des installations. Que le spectacle commence... Le voyage commence par une escale au quai de Minéralier, suivi par un arrêt devant le Défournement du Coke. Les nuages de vapeur dans le lointain suscitent immédiatement une avalanche de questions: s'agit-il d'un incident ? Est-ce une pollution ?... Dominique répond sans détours et rassure. 'Ces phénomènes font partie du Process(us) et sont sans danger, i'aime tout ce qui touche l'environnement. Je montre com-ment nous prenons en compte le traitement de l'air, de l'eau et des déchets'. L'arrivée en Salle de contrôle des H.Fx, vient renforcer l'idée qu'avec les automatismes, la Sidérurgie est devenue une activité de haute technologie. 'Mais je rappelle que sans la chaleur du métal en fusion et le bruit des machines, cette Us. n'aurait pas la même âme ...'. // C'est sur le Plancher de Coulée qu'à lieu la première rencontre avec le Métal en fusion. Les 7.000 Tf liquide qui jaillissent de cette Cocotte-minute de 3.200m3 sont visibles en toute sécurité par une trappe. Impressionnant. 'C'est l'un des rares endroits où les visiteurs sont en contact avec le travail des Opérateurs', précise-t-elle. Un témoignage que vient appuyer Serge KRAWEZYK, Chef de Poste. Il aime tellement son Métier de Fondeur qu'il ne conçoit pas de ne pas le faire partager. 'Les visiteurs, je les rencontre régulièrement sur le Plancher de Coulée. La Fonte Coule mais ça n'empêche pas de répondre à leurs questions. Il m'arrive de prendre un visiteur par la main et de l'amener devant la Rigole de Fonte en fusion. Rassurez-vous. je suis particulièrement attentif à la Sécurité car le H.F. ne prévient pas toujours. J'explique comment le Fondeur mesure la température, la pression ... et décide du moment de la Coulée à la minute près'. Mais en artiste-fondeur parfois Serge KRAWEZYK aime attendre que l'assistance soit au complet pour mieux faire partager ce spectacle grandiose ... 'Ailleurs les salles de contrôle sont trop exiguës pour accueillir les groupes'. // Après le passage aux H.Fx ---, (avec) Casques, écouteurs et lunettes sur la tête la troupe se dirige à présent vers l'aciérie ---." [246] n°204 -Janv/Fév. 2005, p.13/14.

¶ "-Marque déposée-; -voir: autocuiseur = Appareil pour cuire des aliments sous pression, plus rapidement." [355] ... Un syn. dont on a affublé le H.F. !; -voir, à SACHEM, la cit. [171] n°2.312 du 18.04.1991, p.86.

-Voir, à Bleeder, la cit. [21] éd. de HAYANGE,

le Dim. 29 Août 1999, p.4.

COURTISANE: Super-cocotte. Michel LACLOS.

NOTAIRE: Il n'a pas une minute à perdre. Guy BROUTY.

CO-COURANT: ¶ Se dit quand deux fluides se déplacent parallèlement et dans le même sens ... C'est le cas, dans le H.F., pour la Fonte et le Laitier qui s'écoulent vers le Creuset, note M. BUR-TEAUX.

-Voir: Courants croisés, ... en particulier, la fig. d'après [1313] p.13.

**COCTION DES MÉTAUX**: ¶ "Manière dont les métaux se perfectionnent au sein de la terre." [1883]  $\hat{a}$  ... *COCTION*.

**COCUPENDIUM**:  $\P$  "n.f. Crémaillère. H<sup>tes</sup>-Alpes. SAVINES(-le-Lac 05160) -1331." [5287] p.108

CODALIE: ¶ En Inde, outil aratoire.

"Une grande partie du Fer fabriqué dans les collines Khasi (Inde) est transformée en une espèce particulière de Pelles ou de Bêches nommées Codalies et en Couteaux semblables à des Couperets qui sont désignés par les habitants sous le noms de Dhows." [138] s.5, t.XV -1859, p.346.

CODAZITE: ¶ Minéral Ferrifère (Carbonate), sorte d'Ankérite avec lanthane, d'après [976].

 $\mathbf{CODE}: \P$  En patois bourguignon, "Charbonnette." [275] p.37.

¶ "Recueil de conventions." [54]

-Voir: Signaux (Code des).

Au 19ème s., à St-LOUIS (Moselle), "toute une gamme de produits de Ferblanterie est élaborée; un code, dont le sens demeure assez obscur, est employé pour désigner les qualités spécifiques de ces produits: deux ou trois lettres -DX, DXX, DS, SSS ou SS-, suivies de la mention terne ou brillant." [1888] p.98. ÉDUCATION: Code civil. Michel LACLOS

CODE D'ALARME : ¶ Convention sonore ou visuelle déclenchant une procédure d'intervention. . Un stagiaire d'HAGONDANGE, présent aux H.Fx de la S.M.N., en Janv. 1974, écrit: "Sécurité et amélioration des Conditions de travail .. Dans les Cabines Gaziers, des panneaux sont apposés aux murs rappelant les Consignes à observer en cas d'Incendie et le Code d'alarme à employer en cas de panne d'eau.' [51] n°137, p.17.

CODE DES COULEURS : ¶ Dans une Us. Sidérurgique, interprétation de la couleur des fumées ... "Le code des couleurs chez SOLLAC:

. Fumée blanche: Vapeur d'eau, tout va bien.
. Fumée rousse: Oxyde de Fer (Rouille), pas mé-

. Fumée rousse: Oxyde de Fer (Rouille), pas méchant, mais quand même!
. Fumée jaunâtre: Soufre, l'équipe de maintenance ne devrait pas tarder.' disent-ils ---,
. Pas de Fumée: bizarre!" [2643].
... 'On peut ajouter, propose M. BURTEAUX avec un humour qui ne l'est pas moins: Fumée noire = amène à des idées de la même couleur!,

CODE DES SIGNAUX : ¶ -Voir: Signaux (Code

CODE DU TRAVAIL: ¶ Législation définissant les droits fondamentaux du Salarié au sein de l'Entreprise. "Dans les années 1960, 'Les droits aux congés ne son plus désormais fixés par le Statut (du Mineur) lui-même, mais par renvoi au Code du Travail pour la durée légale ---'." [4128] p.70/71.

CODE GAZ: ¶ À WENDEL-SIDÉLOR, Usine de ROMBAS, livret édité en Sept. 1968, dont l'objet était de définir un code de Sécurité dans les installations comportant des risques d'Explosion, d'Incendie ou d'intoxication dus au Gaz de H.F., au Gaz de Cokerie ou au gaz de gazogène (fours Martin) avec les prescripAssociation Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> tions pour chacun d'eux ... Deux chapitres composaient cet ouvrage:

- respect des instructions, consignes générales;
- travaux en Zone Gaz (rouge).

Le texte principal était destiné à l'Encadrement; un texte annexe concernait tout le Personnel, selon note de G.-D. HENGEL.

CODE J.O.R.C.(1): ¶ "Norme de rédaction pour les rapports d'exploitation et les études de réserve ... Ce pur produit de la culture anglo-saxonne va devenir incontournable pour le contrôle de la Ressource minière qui participe directement à la richesse d'une entreprise." [3539] <coralis.com> -14.08.2008 ... (1) The Aus-

-Voir, à ArcelorMittal, la <br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
-Voir, à ArcelorMittal, la <br/>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
-Voir, 3 ArcelorMittal, la <br/>
<br/>
-Voir, 3 ArcelorMittal, la <br/>
-Voir, 3 ArcelorMittal, la <br/>
-Voir ArcelorMittal, la <br cit.

CO.DÉ.LOR: ¶ COmité de DÉFense des Intérêts des Collectivité Publiques et des Populations des Bassins Sidérurgiques et Ferrifères de LORraine Nord pour tous les problèmes liés à l'Exploitation minière et son arrêt ... Ass. type Loi 1901, enregistrée sous le n° 009494 ... Sigle abrégé, relevé in [21] éd. BRIEY, du 03.03.1995, p.3 ... Cette Association prend en charge le dossier du pompage des Eaux d'Exhaure de MOYEUVRE-Grande.
-Voir à ACOM & à Renonciation de Concession, la cit. [21] du Vend. 25. 10.1996, p.2.
Les objectifs de ce Comité de défense contre LORMI-NES a des objectifs qui rejoignent ceux d'ACOM Fran-

. Les objectifs de ce Comité de défense contre LORMINES a des objectifs qui rejoignent ceux d'ACOM France (-voir: ACOM) ... Les problèmes latents sont liés à l'abandon des Concessions, aux effondrements miniers, à la pollution des eaux par les sulfates, à l'hydrologie (assèchement de cours d'eau, résurgences, etc.) ... Des actions sont menées envers le Ministère de l'Environnement et les anciens Exploitants auprès des tribunaux administratifs et civils, selon [21] Moselle infos du 25.10.1996 ou éd. de BRIEY du 29.10.1996, p.3 ... À noter que certaines actions sont conduites directement par les communes, comme pour les Affaissements miniers de l'automne 1996, à AUBOUÉ-COINVILLE, note préparée par A. BOURGASSER.

"... Les Élus de Co.Dé.Lor, viennent de se réunir à

- ... Les Élus de Co.Dé.Lor, viennent de se réunir à ..... Les Elus de Co.Dé.Lor, viennent de se réunir à TRIEUX. Unanimement, ils ont réaffirmé leur opposition à l'arrêt du Pompage. Leur ultime espoir: la rencontre prévue avec J.-P. MASSERET fin Oct.. Si, à son issue, ils ne sont pas satisfaits, ils passeront aux actions ..." [21] éd. de HAYANGE, du Vend. 06.10.2000, p.8.

  • ANECDOTE ... Par une magie de la plume, dont seul le journaliste a le secret, le sigle CO.DÉ.LOR est devenu CO.LI.DOR -qui n'est même pas bon dans le désordre !!!-, in [21] éd. de HAYANGE, du Dim. 24.09.2000, p.9.

CODE MINIER: ¶ Regroupement clarificateur de diverses Lois minières successives ... C'est en fait le recueil des lois régissant les obligations des Propriétaires et Concessionnaires de Mines, vis à vis de l'État, des collectivités publiques et des particuliers victimes des nuisances de la Mine.

-Voir: Droit des Mines.

- "Au cours du Moyen-Âge, l'Industrie minérale fut, . "Au cours du Moyen-Age, l'Industrie minérale fut, en France, de peu d'importance jusqu'à Jacques CŒUR; le grand argentier de CHARLES VI et de CHARLES VI, qui, ayant beaucoup voyagé, vu et comparé, avait appris ailleurs ce qu'il y avait à faire dans cette branche d'industrie, a joué un rôle dans les tentatives de cette d industrie, a joue un foie dans les tentatives de cette époque en inspirant les ordonnances de CHARLES VI - 1413-, notre ler Code minier, car ce financier possédait des mines d'argent, de Cuivre et de plomb dans le Lyonnais." [1696] p.31/32.
- Lyonnais." [1696] p.31/32.

  Sous l'Ancien Régime à LIÈGE, "un véritable Code minier s'était élaboré dans la principauté, qui figure parmi les plus anciens d'Occident ... Au début du 14ème s., les 'Status et ordinanche (ordonnance) del mestier de Charbonaige', y furent mis par écrit, sorte de recueil de coutumes, amplifié en 1847, par la Paix de St-JACQUES (?) et, ultérieurement par 'une jurisprudence dans laquelle on a pourvu à tout (MO-RAND)." [1669] p.119/20.

  "La Chambre syndicale participe à la réforme de la
- "La Chambre syndicale participe à la réforme de la . "La Chambre syndicale participe à la réforme de la législation minière qui aboutit, -en 1955, à l'abrogation du régime de la propriété conditionnelle et de durée limitée avec le partage des superbénéfices institué par la loi de 1919-, en 1956, à la rédaction du Code minier, regroupant en un seul texte une législation jusqu'alors éparse." [1054] n°1 Janv.-Mars 1991, p.43.

## •• DE RÉFORME EN RÉFORME ...

. Le 16 Mars 1999, à l'Assemblée Nationale, le Code minier a subi d'importantes modifications ... De nouvelles clauses précisent et accroissent la responsabilité de l'Exploitant après l'arrêt de l'Extraction minière; la prévention des Risques, l'indemnisation des Dégâts et nuisances sont avalisées, d'après note de J. NICOLINO. . "Réforme du code minier: 'le Collectif minier attend toujours sa loi -LE RÉPUBLICAIN LORRAIN -30 Sept.

2014 ... La réforme du Code minier est attendue. Annoncée pour 2012, la loi Après-Mines n'a pas encore vu le jour. Le Collectif minier est impatient de voir les sinistrés se faire indemniser, justement et rapidement -- .// Notre objectif reste d'obtenir cette loi pour qu'elle règle les attentes et les besoins de tous les sinistrés de France, pour que les particuliers mais aussi les collectivités et les artisans et commerçants puissent bénéficier d'une indemnisation automatique et non plus à s'essouffler dans de longues batailles juridiques, argumente Olivier TRITZ." [5322] Sept. 2014, p.11/12 et [21] du Mar. 30 Sept. 2014, p.10.

"Réforme du code minier — (in) Actu-environnement (du) 12.01.2015: Le gouvernement aurait renoncé à réformer le Code minier, selon Thierry TUOT qui avait été chargé d'élaborer le nouveau texte. La réforme aurait fait les frais du départ du gouvernement de son plus fervent soutien." [5322] -Janv. 2015, p.26.

CODER: ¶ -Voir: Procédé KRUPP-CODER.

CODE (secret ?) : ¶ Système conventionnel permettant de transmettre des informations sans que la vraie teneur du message ne soit découverte ... Même en Sidérurgie, cela s'est pratiqué ... -Voir Fromage blanc &

CODES LUMINEUX : ¶ -Voir: Signaux (Code des).

CODUC: ¶ Syn. vraisemblablement; de Gazoduc transportant un mélange de gaz dont le CO (Monoxyde de Carbone) est présent d'une façon significative; par ex.: le Gaz de H.F..

La ville de THIONVILLE a recensé les risques potentiels de la commune et elle a établi un plan communal de sauvegarde -P.C.S. ... "Pour les risques industriels, les regards se tournent vers un azoduc -Azote liquide-, un Oxiduc, un Gazoduc de GDF et un COduc d'Arcelor(Mittal)." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du 11.10. 2009, p.4.

C.O.E.: ¶ À COCKERILL SAMBRE, sigle signifiant Centre Opérationnel d'Exploitation, sortes d'Unité d'Exploitation qui regroupent tous les services concourant à une Production commune, telles que Usine à Fonte, Usine à brames (ou blooms) ...

"Aujourd'hui, à partir de ce qu'il est convenu d'anne Aujourd nui, a parur de ce qu'il est convenu d'appe-ler les Centres Opérationnels d'Exploitation Coke-Fonte OUGRÉE-SERAING ou MARCINELLE-MAR-CHIENNE, les Poches Torpilles alimentent les Centres Opérationnels d'Exploitation aciérie-coulée continue de CHERTAL et aciéries coulées-continues de MARCI-NELLE." [1656] n°115 -Déc. 1997, p.2.

COËFFE: ¶ Il s'agissait sans doute d'un appareillage devant équiper la Tête du Marteau afin d'utiliser ce dernier pour le Concassage de la Mine.

-Voir, à Gravure, la cit. [645] p.81.

. Dans son livre sur les Forges pyrénéennes, DE DIETRICH écrit: "L'inconvénient, observé par M. DU COUDRAY du Concassement de la Mine au gros Marteau fait qu'on la Casse généralement à la main, et je ne vois pas qu'on ait fait usage jusqu'à présent de la Coëffe dont cet officier a proposé d'armer le Marteau. Je pense qu'il vaut mieux Concasser la Mine à la main; car, outre que le Marteau est quelquefois occupé jusqu'au moment où le nouveau Massé est formé, on n'est plus maître de donner à la Mine la grandeur la plus convenable en la brisant à la main, que sous le Mail." [35] p.43.

COEFFICIENT : ¶ "n.m. Terme d'algèbre. Le nombre qui, mis avant une quantité algébrique, en multiplie la valeur." [3020].

♦ Étym. ... "Co --- préfixe, et efficient, c'est-à-dire qui fait avec." [3020].

. Le sens de ce terme de mathématiques s'est étendu et, dans le Gloss., fait remarquer M. BURTEAUX, il désigne une valeur qui sert de repère, un Ratio calculé à partir de données théoriques ou expérimentales.

COEFFICIENT ALPHA ( $\alpha$ ): ¶ Au H.F., coefficient de Réactivité du Laitier très lié à sa densité qui sert à caractériser son aptitude à certains usages vis-à-vis des Ponts et Chaussées; la densité est voisine de 0,9/1 pour  $\alpha=20$ , de 0,8 pour  $\alpha=30$ , et de 0,6 pour  $\alpha=50$ ; le prix de vente est lié à son niveau.

La réactivité "est définie par le coefficient alpha a, produit de la surface spécifique 'S' des fines naturelles

présentes dans le Laitier, par le pourcentage de fines 'F' produites par un broyage normalisé.  $\alpha=S*F/1000$ . On distingue 4 classes de réactivité croissante: Classe 1:  $\alpha<20$  - Classe 2:  $20<\alpha<40$ ; Classe 3:  $40<\alpha<60$ ; Classe 4:  $\alpha>60$ ." [588] p.81.

**CŒFFICIENT ALPHA'**  $(\alpha')$ : ¶ Pour un Laitier de H.F. granulé, dérivé du Coefficient alpha "dans lequel la surface spécifique S est mesurée sur les fines après broyage." [2871] p.10.

COEFFICIENT D'ACIDITÉ: ¶ Pour un Laitier de H.F., rapport entre la somme des Teneurs en acides et la somme des Teneurs en bases.

Syn.: Degré d'acidité.

Au H.F. électrique de TROLLHÄTTAN, "les Coeffi-

. Au H.F. electrique de l'ROLLHATTAN, l'es Coefficients d'acidité calculés par l'analyse, en comptant comme acides SiO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub> et Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, et comme bases CaO, FeO, MnO et MgO, varient de 1,31 à 2,20." [1569] p.93 ... À lire les analyses, il semble plutôt, *note M. BURTEAUX*, que ce Coefficient variait de 1 à 1,3.

COEFFICIENT D'ACTIVITÉ : ¶ Rapport entre la Production momentanée d'une industrie et sa capacité maximum de Production.

"Les Ingénieurs de la M.I.C.U.M (Mission Interalliée de Contrôle des Usines et des Mines) estimeront qu'en 1922, 'l'Allemagne avait, pour la Fonte, élaboré déjà 88 % du tonnage de 1913, alors qu'en France, le Coefficient d'activité des H.Fx n'était que de 58 %'. [3866] p.173 note 1.

# COEFFICIENT D'ACTIVITÉ HYDRAULIQUE : ¶ Pour un Laitier de H.F., exp. syn. de Coefficient

alpha.
"Pour inciter les producteurs à livrer des Laitiers gra-

nulés possédant un coefficient d'Activité hydraulique nules possedant un coefficient d'Activité hydraulique élevé, les prix fixés par la Direction des Routes à partir du 01.01.1969, comportent 4 classes: ils sont 2,665 fois plus élevés pour la classe IV -coefficient > 60- que pour la classe I -coefficient < 20-. Les études et Essais se poursuivent dans les Us, pour déterminer les conditions de Granulation permettant d'obtenir des coefficients d'environ 40 avec les Laitiers THOMAS: il existent de la condition de Granulation de coefficients d'environ 40 avec les Laitiers THOMAS: il existent de la companyation de la condition de la coefficient de la condition de la companyation de la companyation de la coefficient de la condition de la coefficient de la coeffic te toujours de sérieuses difficultés pour obtenir un Coefficient régulier." [3619] p.3.

COEFFICIENT D'ALLONGEMENT : ¶ Au Laminoir, nombre qui permet de déterminer la dimension d'une Cannelure par rapport à la précédente.

C'est l'inverse du Coefficient de réduction, c'est-àdire le rapport entre la section Q1 de la Barre avant passage à la section Q2 de la Barre après passage dans les Cylindres: n = 1/a = Q1/Q2, d'après [1227] p.5.

Pour L. GEUZE, l'Allongement de la Barre doit aug-

. Pour L. GEUZE, l'Allongement de la Barre doit augmenter de r d'une Cannelure à l'autre, avec r = (1,6 - 1)/(n - 1), n étant le nombre de Cannelures. Par ex., pour n = 7, r = 0,10 et les coefficients d'allongement successifs sont , d'après [1525] p.12/3:

n 1 2 3 4 5 6 7

coeff. 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,6

**COEFFICIENT DE CONTRACTION :**  ¶ Ratio de la Cokerie ... -Voir: Contraction.

# COEFFICIENT DE CONTRACTION DES CHARGES DANS LE HAUT-FOUR-

NEAU: ¶ Au H.F., pourcentage de diminution de volume de la Charge contenue dans l'Appareil en fonctionnement.

Voir: Contraction de la Charge.

"OSANN a proposé de tenir compte dans le calcul de la durée de Descente (de la Charge), du 'Coefficient de contraction des Charges dans le H.F.', qui, d'après lui, varierait, suivant le cas, entre 15 et 35 %." [332] p.252.

COEFFICIENT DE CORROYAGE : ¶ Au Laminage, "on a pris l'habitude, dans certains cas, de définir l'importance du travail de Forgeage appliqué à une pièce déterminée au moyen du Coefficient de Corroyage, qui est, dans le cas simple de l'Étirage, le rapport de la section primitive à la section finale, ou, ce qui revient au même, le rapport de la longueur finale à la longueur initiale." [1679] p.193/94.

COEFFICIENT D'ÉCOULEMENT : ¶ Pour une Poudre de Fer, "le Coefficient d'écoulement --- est une grandeur analogue à la viscosité d'un liquide; c'est une masse de Poudre s'écoulant pendant l'unité de temps, d'un récipient de forme donné à travers un orifice déterminé." [2530] p.88.

COEFFICIENT DE DÉCHET : ¶ Ratio de

la Mine de Houille .... "Au début du 20ème s --, le Coefficient de déchet, qui différencie la Production brute du tonnage net, était de l'ordre de 10 à 15 %." [1669] p.103.

COEFFICIENT DE DÉCROISSANCE : ¶ Au La minoir, syn. de Rapport de décroissance, d'après [182] -1895, t.2, p.312.

. Ce Coefficient est donné par la relation : a = (h/H)1/n où h est la section de la Barre finie, H la section de la pièce avant la première Passe et n le nombre de Cannelures, d'après [182] t.2, p.313.

### COEFFICIENT DE DILATATION LINÉAIRE : J

Le Coefficient de dilatation linéaire α d'un corps solide représente l'augmentation de l'unité de longueur de ce corps pour une élévation de température de 1°C (ce coefficient varie généralement avec la température). Coefficient  $\alpha*1.000.000$ :

Fer forgé : 11,40
Acier dur recuit : 11,13
Fonte grise : 10,75
Fonte Minvar entre 20 et 200°C : 6,3 acier doux : 12,28 acier trempé : 13,62 Fonte Ni-Résist entre 20 et 200°C : 19,3. Invar : 1,5." [226] p.228 et 229.

. Ferrite 12, Austénite 18, d'après [2484] p.78.

· Application, proposée par M. BURTEAUX: soit une Barre de Fer Forgée de 1 m = 1000 mm de longueur portée de 0 à 100 °C; l'augmentation de longueur est égale à 1000\*100\*11,40/1000000 = 1,14 mm ... Pour egale a 1000-100-11,40/1000000 = 1,14 lilli ... Pour l'acier et pour un calcul rapide, on peut retenir la règle que Jean VINCENT, ancien responsable de l'Entretien de la division Fonte de DUNKERQUE, appliquait habituellement: l'allongement dû à la dilatation est de 1 mm par m et par 100 °C.

# COEFFICIENT DE FOISONNEMENT : ¶ in

[3196] ... À la Mine, rapport entre le volume de terrain Abattu et le volume de Roche en place, selon note de J. NICOLINO.

-Voir: Foisonnement.

# COEFFICIENT DE FROTTEMENT : ¶ Quand deux corps solides glissent l'un contre l'autre, la force F nécessaire pour vaincre le frottement, est égale à la F nécessaire pour vaincre le frottement, est égale à la pression N qui s'exerce perpendiculairement à la surface de contact, multipliée par le Coefficient de frottement. Ce Coefficient a donc pour exp. f = F/N. • Cas particulier du FER ... selon note préparée par M. BURTEAUX, à partir de [1153] p.64/65. 1) Coefficients de glissement (Ét. surf. = État des surfaces (ITE Mut).

faces //En Mvt. = En mouvement // gr., suif = graisse,

· 1	Ét. surf.	Au départ	En Mvt.
Fer sur Fer	à sec		0,44
Fer sur Fonte	à sec	0,19	0,18
Fer sur bronze	id.	id.	id.
Fer sur chêne	mouillées	0,65	0,26
idem	gr., suif	0,11	0,08
2) (		.1 4	(C:

2) Coefficients de frottement des tourillons (Graiss. des surf. = Graissage des surfaces // intermit. = intermittent):

Graiss. des surf.	léger	intermit.	continu		
Fer sur bronze	0,19	0,07	0,054		
Fer sur gaïac	0,19	0,11	-		
Fer sur antifriction	0,23	-	0,01		
3) Coefficients de roulement					
Fer sur Fer	0,005				

COEFFICIENT D'ÉLANCEMENT : ¶ Dans un COWPER, c'est le rapport de la hauteur au diamètre ... Pour assurer le chauffage de grands débits de Vent, il faudrait augmenter la hauteur, mais "le Coefficient d'élancement serait compromis -qui doit être inférieur à 5sous peine de compromettre la stabilité du Briquetage." [250] -VII, p.J11.

COEFFICIENT DE MARCHE : ¶ Il s'exprime en pourcentage.

C'est le résultat du rapport suivant:

Temps de mise à disposition - total des temps d'Arrêts
Temps de mise à disposition
C'est un des critères de fiabilité et de bon en-

tretien des installations.

- Par Temps de mise à disposition, il faut entendre le temps pendant lequel le fonctionnement de l'installation était souhaité.
- Les Temps d'Arrêt comprennent: les heures perdues pour Entretien programmé ainsi que les heures perdues à la suite d'Incidents quelle qu'en soit l'origine.

Un bon Coefficient de Marche n'a pas la même valeur partout. Il varie selon le type d'installation: ainsi, il est très différent entre une Préparation mécanique de Minerais et une Agglomération ou un H.F.. Il peut être lié à la conjoncture; on fera alors plus ou moins d'Entretien préventif, en faisant appel à plus ou moins de personnel extérieur; le temps d'Entretien peut ne plus être un critère d'appréciation valable ... L'analyse du facteur Arrêts pour le partage de la responsabilité des Incidents est souvent l'objet de vives controverses entre les différents partenaires techniques! ... Ce Ratio est ainsi un témoin de l'existence plus ou moins importante de l'*Usine fantôme*. Svn.: Taux de Marche.

COEFFICIENT DE PARTAGE (de l'élément 'X') : ¶ Au H.F., rapport entre la Teneur d'un élément dans la Fonte noté [I] ou \_\_\_ et dans le Laitier noté [I] ... Ainsi le Coefficient de partage du Soufre: [S]/(S) ou S/(S).

Au H.F., "rapport de la Teneur en 'X' du Laitier à la Teneur en X de la Fonte:

- pour le Soufre, 'X' Laitier = % S Laitier, pour tous les autres éléments, 'X' Laitier
- = % XOn Laitier." [1313] p.12.

## COEFFICIENT DE PARTAGE DU SOU-

FRE: ¶ Concernant le H.F., P. BÉCÉ & D. SANNA écrivent, en 1975: "On définit habituellement un Coefficient de partage du Soufre, rapport des Teneurs en Soufre du Laitier et de la Fonte: f = (S)/[S]: pour un Indice i passant de 1 à 1,5 f croît, par ex., de 5 à 50. L'influence de la basicité est donc considérable. ." [4560] p.41.

-Voir: Pouvoir désulfurant des Laitiers.

COEFFICIENT DE PASSAGE DES CHARGES : § Dans le H.F. électrique produisant de la Fonte à par-tir du Minerai de Fer, c'était "le rapport des Charges passées par 24 heures au volume de la cuve (entendre tout le vol. situé au-dessus de la Chambre de Fusion)" [1569] p.170 ... Le H.F. électrique de TROLLHÄTTAN en Suède, était calculé pour un coefficient de passage des charges de 1,55 ... Ce coefficient, *note M. BUR-TEAUX*, peut s'écrire c = 24/t, t étant la durée de passage des Charges en heures, soit dans le cas de TROLL-HÄTTAN, t # 15,5 heures.

### COEFFICIENT DE PERMÉABILITÉ : ¶ Loc. inverse de Coefficient de résistance, -

voir cette exp..

COEFFICIENT DE POISSON: ¶ Quand on étire ou que l'on comprime un corps solide, le Coefficient de POISSON est la mesure de l'effet constaté sur un axe perpendiculaire à l'axe selon lequel on développe la traction ou la compression; c'est une caractéristique propre à chaque matériau. Il s'exprime par le rapport entre, d'une part, l'évolution relative ∂D/D d'une dimension transversale, et, d'autre part, l'évolution relative ∂L/L de la longueur. Ce coeff. s'exprime donc par ∂D\*L/∂L\*D. Il est égal à 0,3 pour l'acier: ceci signifie que lorsque l'éprouvette de traction s'allonge de 1 %, que lorsque l'éprouvette de traction s'allonge de 1 %, le  $\emptyset$  de l'éprouvette diminue de 0,3 %, selon note rédigée par M. BURTEAUX.

COEFFICIENT DE POLISSAGE ACCÉLÉRÉ : J

COEFFICIENT DE PROPRETÉ : ¶ À la Mine de Charbon, rapport entre le tonnage de Charbon propre et le tonnage du Charbon brut . Ce chiffre peut s'appliquer à un Échantillon analysé au laboratoire pour peser des Cendres, à un volume limité -tel une Berline-, à la Production journalière d'une Taille ou d'un Siège, à l'ens. de ce qui transite par un Lavoir ou à un Train de Produits marchands, etc., selon note de J.-P. LARREUR.

# COEFFICIENT DE REMBLAYAGE : ¶ À

la Mine, pourcentage de comblement par Remblai, des cavités causées par l'Exploitation ... Ce Coefficient varie selon la méthode utilisée: Remblai à main et par gravité: 20 à 50 %; Remblai hydraulique: 50 à 60 %; Remblai pneumatique: 40 à 70 %." [2793] p.296 ... Le Coefficient indiqué, pour le Remblayage hydraulique, paraît faible, *fait remar*quer J.-P. LARREUR.

COEFFICIENT DE RANKINE : ¶ Caractéristique d'un Profilé, -voir ce mot. -Voir aussi: Formule de RANKINE.

-voir aussi: Porliniue de KANKINE.
. "C'est le Coefficient K = (résistance de la compression/résistance de flambage). 'K' est normalement donné pour une longueur de 2 m. Il est souhaitable que sa valeur soit aussi proche que possible de l'unité." [221] t.1, p.461.

COEFFICIENT DE RÉDUCTION : ¶ À la P.D.C., dans un Broyeur à Cylindres, soit "'r' le rayon maximum des morceaux de Minerais supposés sphériques, supposés également sphériques ---; le rapport m = r'/r est appelé Coefficient de réduction." [770] t.2, p.19. ¶ Au Laminoir, rapport entre la section Q2 de la Barre

après passage dans les Cylindres, à la section Q1 de la Barre avant passage: a = Q2/Q1, d'après [1227] p.4.

COEFFICIENT DE REMPLISSAGE : ¶ Au H.F., proportion du volume qui est occupé par les morceaux de Coke et de Minerai ... -Voir, à proportion de vides, la cit. [2944] p.8.

COEFFICIENT DE REMPLISSAGE (du Creuset): ¶ Au H.F., rapport du volume effectivement occupé par les liquides sur le volume total du Creuset.

"Le Coke se trouvant en permanence dans le Creuset réduit le Volume utile, la Fonte et le Laitier occupent les interstices; on trouve un coefficient de remplissage qui peut être mesuré expérimentalement et qui est de l'ordre de 0,4 à 0,5." [2204] p.1.

COEFFICIENT DE RÉSISTANCE : ¶ Valeur qui exprime l'imperméabilité du H.F., à partir des différences de pression absolue de la Circulaire et du Gueulard et du débit de Vent; c'est l'inverse de la Perméabilité.

Comme pour la Perméabilité (-voir ce mot), des formules peuvent permettre d'en connaître une valeur chiffrée, pour tout le H.F. ou pour une Zone seulement ... "Cœfficient de Résistance de la Charge: a = (Pc<sup>2</sup> - Pg<sup>2</sup>)/Dv<sup>2</sup>, d'après SZCZENIOWSKI, avec Pc la pression du Vent à la Circulaire -millibars-, Pg la pression du Gaz au Gueulard -millibars-, Dv le débit du Vent -1.000 Nm3/h-." [1731] n°3, p.47.

COEFFICIENT DE RÉSISTANCE À L'USURE : ¶ Coefficient employé pour préciser la résistance du Coke sidérurgique; il est donné par le pourcentage de Refus au Tamis à trous ronds de 30 mm, après passage du Coke dans la Machine de WOLF, *note de M. BUR-TEAUX*.

COEFFICIENT DE RETRAIT DE LA CHARGE: ¶ Au H.F., syn. de Contraction de la Charge, d'après [482] p.497.

COEFFICIENT DE SÉCURITÉ : ¶ Dans une construction, pour une pièce de métal, rapport entre la Charge de rupture et la Charge pratique à laquelle elle est soumise.

. "Les nombres 5 ou 6 par lesquels il faut diviser la Charge de rupture pour obtenir la Charge pratique sont dits Coefficients de sécurité." [3083] p.3 et 4.

. Dans les années 1860, "pour le calcul des Chaudières, des Ponts et des Navires en Fer, on ne tient compte res, des Fronts et des Navires en Fer, on ne tient compte que d'environ 1/4 à 1/6 de la Résistance du Fer donnée par l'expérimentation. On opère ainsi pour tenir compte de défauts du Métal qui ne peuvent être détectés. Il y a aussi une grande différence de Qualité entre les Plaques de Fer produites dans la même Us., et il est prudent d'en tenir compte." [5355] -13.05.1861, p.231.

A la fin du 19ème s., pour la construction d'un Pont, "la contrainte en n'importe quelle partie de la structure ne dépasse pas 10.000 psi (69 N/mm²) --- La Résistan-ce du Fer est estimée à 60.000 psi (414 N/mm²); ce qu'on appelle techniquement le 'Coefficient de Sécuri-té' est de 6 (60.000/10.000)." [5072]

COEFFICIENT DE SELF-EXCITATION : ¶ En abrégé C.S.E., ce chiffre mesure, en cm, la distance

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> dans l'Essai de sensibilité à l'onde explosive de deux Cartouches du même Explosif situées à proximité l'une de l'autre et pouvant exploser *par sympathie*.

> . Pour le déterminer, on recherche la distance pour laquelle la probabilité de transmission de la Détonation de deux Cartouches de 50 g et de 30 mm de diamètre est de 1/2, les Cartouches étant placées sur deux plaques de plomb indépendantes, l'une seule d'entre-elles étant amorcée ... Le C.S.E. est voisin de zéro pour la Nobélite, il est de 50 pour la Grisoudynamite chlorurée n°1 ... Il décroît lorsque la densité d'Encartouchage et

> n 1 ... Il decroit forsque la densite d'Encartouchage et l'humidité augmentent.
> . "Par crainte d'un C.S.E. insuffisant, le R.G.M. écrit (art 221): La Charge doit, à défaut d'une Cartouche unique, être constituée par une file de Cartouches étroitement en contact ---." [221] t.I p.183.

COEFFICIENT DE TASSEMENT DE LA **CHARGE**: ¶ Au H.F., "la façon dont le Minerai, la Castine et le Combustible, se comportent pour remplir un m3 dépend de la grosseur des morceaux mais aussi des Réductions et Oxydations et (de) la Fusion des produits. M. OSANN exprime cette diminution de volume des matériaux au moyen d'un Coefficient de la Charge ---. Il rapproche ce Coefficient du Rendement en Fonte du Lit de Fusion, selon le tableau :

Nature du Lit de Fusion Coefficient de tassement
Minette 30 à 35 %
Rendement de 45 % 33 %
Rendement de 40% et plus 15 à 20 %"
[1164] p.74 ... Ce Coefficient, note M. BUR-

TEAUX, quantifie les mêmes phénomènes que la Contraction de la Charge (-voir cette exp.), dont il est le complément à 100.

"Le Coefficient de tassement en Marche est voisin de 35 % pour les Minettes à condition de prendre pour poids moyen du Coke sur Parc 400 kg/m³ (valeur plutôt faible, surtout pour du Coke stocké sur Parc, note M. BURTEAUX) (et) 1.500 kg/m<sup>3</sup> pour les Minettes siliceuses. [1501] p.112.

### COEFFICIENT DE TASSEMENT DES CHARGES: ¶ Au H.F., exp. syn. de Coefficient de tassement de la Charge.

. On écrit en 1965: "Le Coefficient de tassement des Charges est environ 0,8, d'après l'expérience de remplissage de H.Fx avant la Mise à feu." [2944] p.7.

COEFFICIENT DE TRANSFERT : ¶ Dans le Refroidissement par convection, Coefficient 'a' qui repré-sente l'effet de tous les facteurs influant sur la transmission de chaleur, sauf les températures. Pour NUSSELT ...,

 $a = [0.032 * 1 * R_{0.8} * P_{0.4} * (d/l)_{0.054}]/d$ où λ conductibilité thermique du liquide mth/m.h.°K, R le nombre de REYNOLDS de l'écoulement, P le nom-bre de PRANDTL du liquide, d le diamètre du canal m, 1 la longueur d'échange m, d'après [1327] p.16.

COEFFICIENT DE VALEUR DU COKE : ¶ "Il indique combien de Coke doit être employé pour avoir 100 kg de Carbone disponible. Il faut, dans ce calcul, tenir compte de ce que, pour scorifier la Cendre du Coke et le Soufre, il faut ajouter de la Castine. Il faut Fondre le Laitier et séparer CO2 et l'Humidité." [482]

### COEFFICIENT DE VALORISATION DU LAITIER FRAIS: ¶ Dans les statistiques concernant les livraisons de Laitier de H.F., pourcentage de Laitier frais vendu ou utilisé (le Laitier non valorisé ayant été mis au Crassier) par rapport au Laitier produit.

"Compte tenu du Laitier mis ultérieurement au crassier -Laitier invendu ou invendable, déchets de concassage-, le coefficient de valorisation du Laitier frais est redescendu à 85,9 % en 1968, contre 86,5 % en 1967." [3619] p.2.

# COEFFICIENT D'INSTABILITÉ (du Personnel) :

J "Nous pouvons mesurer le degré de mobilité, le Turnover (-voir ce mot), de deux façons: - Le coefficient d'instabilité permet d'apprécier la ra-pidité de renouvellement du Personnel. Il se calcule ainsi: (En + Sn)/(Efdn + Efdn-1) (\*).

- D'autre part le rapport: En/(Efdn - Efjn) (\*) nous donne le nombre d'Ouvriers qu'il faut recruter pour en garder un quand les effectifs progressent (\*\*).

En = entrées pendant l'année n:

Sn = sorties pendant l'année n; Efdn = effectif au 31/12 de l'année n;

Efdn-1 = effectif au 31/12 de l'année n-1; Efjn = effectif au 01/01 de l'année n." [1678] p.116/7. (\*) = (exp. simplifiée sous présentation mathématique), proposée par M. BURTEAUX qui a rassemblé ces

(\*\*) = En toute rigueur, ce rapport est un nombre ans dimensions, il ne donne donc pas un nombre d'Ouvriers mais une proportion qui permet de détermi-

COEFFICIENT D'ŒLSEN : ¶ Le (Coefficient d')ŒLSEN rend compte de l'équilibre entre le Soufre évacué par la Fonte et celui évacué par le Laitier.

Exp. syn.: Indice d'ŒLSEN.

-Voir: Désulfuration.

. D'origine allemande, OELSEN Willy (1905-1970) s'est principalement intéressé à l'influence de la composi-tion chimique sur les caractéristiques du Laitier ... Directeur de l'Institut Max PLANCK pour la recherche métallurgique, il a énoncé les lois de partage des constituants secondaires: Mn, Si, P, S, C et autres, entre Métal et Laitier en Fusion (1931). En 1947, il émet, dans des travaux théoriques, les relations thermodynamiques régissant les diagrammes d'équilibre et d'état. En 1959, couronnant de nombreuses mesures systématiques sur la chaleur de constitution lors des combinaisons entre métaux et sur les affinités des éléments solubles dans les bains métalliques, il énonce des lois thermodynamiques relatives à la combinaison de deux et plusieurs métaux entre eux. Il expérimente une voie nouvelle de la calorimétrie des hautes températures par le développement de l'analyse coulomb mé-trique des éléments S et C, dans les bains métalliques en présence des Laitiers. Quelques mois avant sa dispa-rition, il découvre les gracieuses précipitations de Gra-phite sphéroïdal dans les Laitiers calcaires, selon Note *préparée par A. BOURGASSER*, d'après [484] n°17 du 20.08.1974, p.944.

. M. BURTEAUX complète ainsi: 'La constante d'équilibre de cette Réaction ([Si] + 2[S] + 2(CaO) ---> 2 (CaS) + (SiO2)) s'écrit  $K = \{aSiO2/a2CaO\}^*\{a(S)/a\}$ contenu dans la Fonte.

### COEFFICIENT D'UTILISATION: ¶ Ratio technique qui mesure l'efficacité de la mise en oeuvre d'une quantité de matière, ou d'une quantité d'Énergie, ou d'un espace ... La formulation peut en être très diverse ... Dans le domaine de l'utilisation d'une quantité de matière ou d'Énergie, exp. pratiquement syn. de Rendement, selon note de M. BURTEAUX.

### • ... de la capacité utile du H.F. ...

Au H.F., exp. syn.: KIPO russe.

-Voir: Coefficient d'utilisation du volume d'un H.F.

"Avec du Vent chauffé à 1200 °C et avec une pression au Gueulard de 1,5 à 1,8 atmosphère --- dans le H.F. produisant 5.000 Tf brute par jour --- le coefficient d'utilisation de la capacité utile du Four (sera) 0,4(\*)." [2921] p.5 ... (\*) Le KIPO de 0,4 (soit 2,5 Tf/m<sup>3</sup>/j) sera atteint par les H.Fx japonais dans les années 1970, complète M. BÜRTEAUX.

## . d'un élément dans le H.F.

À la fin du 19ème s., au H.F., pour un élément chimique donné, "le rapport entre le poids qui passe dans la Fonte et le poids total introduit dans le Fourneau peut s'appeler Coefficient d'utilisation." [901] p.141.

# ... du volume d'un H.F.

Exp. française syn. du KIPO russe. . "Le Coefficient d'utilisation du volume d'un H.F. -nombre de m³ de volume nécessaires pour produire 1 Tf en 24 heures-, pour les H.Fx travaillant au Coke, est de 1,12 (vers 1940). Mais on se glorifie de ce que pour le H.F. 'le plus grand du monde' -celui de ZAPO-ROJSTAL, ayant un volume de 1.300 m<sup>3</sup> et produisant 1.650-1.750 tonnes de Fonte par 24 heures-, ce Coefficient descend jusqu'à 0,65, alors que les meilleurs H.Fx du monde n'arrivent qu'à 0,7-0,8." [456] p.211.

"Le Coefficient d'utilisation du volume sera: Vu/P = t\*v/24, (où Vu = Volume utile, P =Production par 24 heures, t = durée de séjour des Charges, v = volume en m³ occupé par la masse des matières rapportée à 1 Tf)." [2830] p.149.

### ... en matière d'Énergie ...

"Le rapport de l'Énergie effectivement utilisée à l'Énergie totale dépensée constitue le Coefficient d'utilisation." [6] t.I, p.89/90.

en pratique d'un Explosif ...
En abrégé C.U.P., valeur caractérisant l'énergie d'un Explosif déterminé par l'Essai au Bloc de plomb, -voir cette exp..

. En France, les C.U.P. des Explosifs de Mine varient de 41 pour la dynamite chlorurée n°15 à 155 dans le cas de la Dynamite Gomme A, par rapport à la Mélinite, la référence de C.U.P. 100.

### • ... thermique d'un Gaz ...

Au H.F., syn. de Taux d'utilisation de la chaleur sensible du Gaz, d'après [1210] p.6

### COEFFICIENT D'UTILISATION THER-MIQUE DE LA BRIQUE : ¶ Concernant une Brique, rapport entre la quantité de chaleur qu'elle emmagasine réellement et celle théoriquement possible compte tenu de ses caractéristiques techniques ... Ce ratio est utilisé pour calculer les dimensions des épaisseurs et orifices des Briques de Ruchage des Fours à Vent chaud.

"Des études nombreuses ont été faites pour arriver à la connaissance du degré d'absorption calorifique du Ruchage des Appareils COWPERS. // On est parvenu à déterminer le Coefficient d'utilisation thermique de la déterminer le Coefficient d'utilisation thermique de la Brique, lequel pour une même vitesse de fluide dans les canaux du Ruchage dépend de l'épaisseur de la Brique. Ce coefficient d'utilisation thermique est le rapport de la chaleur réellement emmagasinée ou cédée, à la chaleur que l'on pourrait théoriquement emmagasiner." [1355] p.227 ... Et un peu plus loin: "La connaissance du Coefficient d'utilisation thermique de la Brique parent de fivre principle product de fivre principle que permet de fixer a priori le rendement thermique possible d'un Appareil COWPER. Elle permet égalepossible d'un Appareir OVVER. De permet egale-ment de déterminer l'épaisseur des Briques la meilleu-re pour les canaux de section choisie et un régime ca-lorifique fixé. Avec la meilleure épaisseur, on obtiendra le maximum de travail, et pour une activité calorifique demandée, on atteindra le minimum de poids de Briques, ou en conclusion le moindre prix d'installation." [1355] p.228.

COEFFICIENT LOS ANGELES: ¶ Il est communément désigné par L.A.; -voir ce sigle

# COEFFICIENT MULTIPLICATIF FER-

FONTE: ¶ Au H.F., c'est le Coefficient par lequel on multiplie le poids de Fer Réduit pour obtenir le poids de Fonte produite; il tient donc compte des autres éléments contenus dans la Fonte (Carbone, Silicium, Manganèse, etc.). En Minerai lorrain, pour une Fonte THOMAS, ce Coefficient est de 1,05, d'après [2334] annexe 2, tab.1-3.

COEFFICIENT φ: ¶ Au H.F., repère de l'efficacité de l'opération.

"Le coefficient  $\varphi = U/p.c.$  rend compte du degré d'utilisation des calories du combustible, -avec U = chaleur utile du Coke et p.c. = Pouvoir calorifique du Coke-". [2513] p.51.

COETTE: ¶ Serait, peut-être (?), une var. orth de Boète, la Boîte de Heusse ou Hurasse, selon I-F BELHOSTE.

-Voir, à Outils, la cit. [724] p.69.

**COEUGNET**: ¶ En terme minier, "Coin en Bois." [235] p.793. Syn .: Cougnet.

CŒUR: ¶ Au H.F., dans un texte canadien, syn. de Creuset ... Cette signification vient probablement d'une trad. de l'ang., avec confusion entre hearth (= Creuset) et heart (=

. "Le Minerai Réduit entre en fusion et coule au fond du Coeur." [3692] p.4. ¶ Dans un texte littéraire, terme qui désigne

le Gueulard du H.F. ... -Voir, à H.F., Une description littéraire.

¶ En Périgord, Outillage du Fourneau, sorte de Pique de Forge, permettant de Piquer la ... Dame, bien entendu en plein ... cœur!

-Voir: Cœur de Fer à Battre.

-Voir, à Arque, la cit. [86] t.I, p.210.

J Dans la première moitié du 20ème s., produit d'une

Taillanderie.

"Pièce de forme triangulaire; elle coupe -comme le Coutre et le Soc- et retourne -comme le Versoir-. Pièces fixées sur une bineuse pour couper les mauvaises herbes et ameublir le sol." [3077] p.27.

¶ Élément principal d'aiguillage de Voie Ferrée, appe lé souvent: Pointe de Cœur.

-Voir: Pattes de lièvres.

-Voir: Pattes de hevres.

¶ On appelle Coeur, ou mieux Contre-coeur (-voir cette exp.) de la cheminée la partie du fond de l'âtre qui est exposée à la flamme." [4210]

♠ Étym. d'ens. ... "Bourgogne coeu; picard tcheur; provenç. cor; ital. cuore; du lat. cor, cordis; grec, kardia; all. Herz; ang. heart; goth. hairtô; gaél. chridhe; sanscrit, hrid." [3020]

AS : Cœur battant. Michel LACLOS.

CŒUR (Jacques): ¶ "Homme d'affaires français -BOURGES vers 1395-Chio 1456- Fils d'un marchand de BOURGES, il épouse en 1420 la fille du prévôt de la ville, petite-fille et nièce de 2 maîtres des monnaies. Grâce à cette alliance, il réussit à obtenir la ferme de la representation de BOURGES, devenue certifel de CHAPLES. monnaie de BOURGES, devenue capitale de CHARLES VII ---. Il cumule diverses fonctions officielles --- et (il est) chargé de (nombreuses) missions ---. Toutes ces activités politiques profitent à ses activités économi-ques, accrues par la concession des mines de plomb ar-gentifère dans le Lyonnais ---. Mais créancier du roi et de maints grands seigneurs, il suscite, par sa puissance, son luxe et ses abus, crainte et jalousie ---. Il est --convaineu de malversations et condamné à une amende de 400.000 écus -1453- et à la prison préalable jusqu'au paiement complet de ses dettes. Ses biens sont
confisqués(\*\*). Il réussi à s'échapper en 1454 et se réfugie à ROME --." [206] (°) -Voir réf. biblio [604]. . "... sous CHARLES VII, Jacques CŒUR, argentier

du roi et riche commerçant, fut chargé de réorganiser les Mines lyonnaises. Le résultat fut un franc succès. De nombreuses traces de son passage subsistent encore dans la vallée de la Brévenne. // Cependant son esprit ingénieux et son importante fortune en faisait un personnage envié voire inquiétant pour le roi. En 1453, il fut emprisonné et ses biens confisqués --." [2349] p.16. STÉTHOSCOPE: Toujours à l'écoute des problèmes de cœur. Michel LACLOS.

COEURCE: ¶ "n.f. Techn. Syn. de Coeurse." [455]

**CŒUR D'ACIER** : ¶ Exp. imagée pour désigner un tempérament viscéralement attaché à la Sidérurgie, et doté d'une énergie à toute épreuve.

one d'inte ellergie a toute epieuve.

"Parisienne Cœur d'acier ... Parisienne jusqu'au bout des ongles, Fçoise DE PANAFIEU a vu le jour à MOYEUVRE descendante directe, par sa mère Marguerite, de la lignée DE WENDEL. La Lorraine est inscrite dans son histoire. Elle est aussi gravée dans le tempérament d'une femme partie à la conquête de la mairie de PARIS." [21] du Lun. 16.01.2006, n. 11 p.11.

¶ pl. Cœurs d'acier: -voir cette exp..

CŒUR D'ACIER DU PATRONAT (Le): ¶ Titre d'un article de Claire GUÉCAUD, in [162] du 11.10.2007, retraçant l'histoire de l'U.I.M.M., à l'occasion de l'affaire GAUTIER-SAUVAGNAC, selon note de J.-M. MOINE.

COEUR DE FER : ¶ Exp. employée pour désigner des Oxydes de Fer lovés dans une matrice de Kaolinite, d'après [2643] <Laboratoire de Géologie. ENS Lyon> -2012, selon lég. de photo.

¶ Exp. imagée donnée par Serge BONNET, à la Lorraine, à la fin de son Introduction, "dans *Automne, Hiver de l'Homme du Fer ---. ||* Que restera-t-il de toute cette belle Humanité du Fer? Tout passe, tout s'efface. A-tbelle Humanité du Fer ? Tout passe, tout s'efface. A-telle travaillé en vain ? Pourtant, ce n'est pas pour eux
qu'a été inscrite sur la rambarde du pont de Fer qui permet d'accéder à la porte de France à LONGWY, cette
phrase énigmatique: Nec poenarum mercedem recipient: ils ne recevront pas le salaire de leurs peines!
Ce n'est pas rien d'avoir été, pendant près d'un siècle,
le Cœur de Fer de la France à sa frontière la plus menacée. // Demeurent, aussi, les fleurs. Dans l'abreuvoir
villegrage d'eure Décès per des l'augre Des villageois, l'eau a été remplacée par des fleurs. Des Wagonnets ayant servi à transporter le Minerai au Fond ont été sauvés de la Mine fermée; placés à l'en-trée et à la sortie de la cité minière, eux aussi sont garnis de fleurs. // La Rouille de l'oubli, grâce à la photographie, ne s'ajoutera pas à celle des Outils, en l'Au-tomne et l'Hiver de l'Homme du Fer. Serge BONNET." [395] Introduction, p.3.

¶ Exp. imagée pour désigner la consistance interne d'un objet métallique peu enclin à quelque sensibilité que ce soit.
-Voir, à Libraire (Chez le), Monstre d'acier (Le).

. À propos d'un obus de la Guerre 1914/18, le conteur écrit ... Un gamin, en déterrant des Barbelés est happé par un éboulement et se retrouve à côté de la munition ... Celle-ci est prise de pitié et supplie l'enfant de ne pas bouger: "Des mots prières. Des mots merveilleux. Sortis tout droit de son Cœur de Fer. Et qui le rendirent heureux." [4111] p.71.

¶ Désigne une personne, sans pitié, dure, impitovable. Voir: Exp. (riches) en Fer / Loc. d'Orig. Hist. / CUER

DE FER. -Voir: Exp. (riches) en Fer / Loc. d'Us. Cour. / Avoir un Cœur de Fer.

. "Bientôt ces Coeurs de Fer se verront adoucis, RACI-NE. *Théb. III*." [3020] à ... *FER*.

• Chanson ...

Chanson ...
Du couplet n°12 de Le réveil du peuple d'Alexis DALÈS -paru, in [A] p.55-, on peut retenir, selon recherche de J.-M. MOINE ...

1 - 'Riches du jour, qui cachez sous l'hermine Un Cœur de Fer, une âme sans honneur Vers vos blasons, le progrès s'achemine Vos fronts courbés vont afficher la peur ---'.

[A] La voix du peuple: œuvres complètes de chansons populaires, de Gustave LEROY, éd. Eyssautier, PARIS -1844.

[Fyn poétique de la viel de Levie de Constant de

J Exp. poétique de Louis ARAGON, in [4882] p.552 ...

au Cœur de Fer des femmes pour la première fois peut naître le désir d'un pas sur une route d'un rire au loin d'une chanson ...'.

CŒUR DE FER À BATTRE : ¶ Au 18ème s., Outil pour le travail du Fourneau, en forme de Crochet.

-Voir: Cœur (en tant qu'Outillage du Fourneau).

"Les Outils comprennent deux Cœurs de Fer à battre formant Crochet pour tirer les Laitiers et Boucher le Pertu après la Coulée, une Jauge, 3 grands Ringards pour travailler, 4 moyens pour dégager, 3 petits pour conduire les Gueuses, 1 Plaquoir pour faire la Tuyaire, 1 bac à préparer la Glaise pour la Tuyaire, 2 Pelles pour mouiller, une Bourguignonnette pour tracer le Moule, 2 Crochets pour tirer les Laitiers et une Brouette pour les Transporter."

[238] p.121.

HAUT-LE-CŒUR: Préavis d'expulsion. Michel LACLOS.

CŒUR DE FER-BLANC : ¶ Exp. imagée pour désigne la cupidité.

"Elle (Alexandra VLADIMIROVNA, un personnage du livre) payait 200 roubles par mois, le tiers de son salaire. Il lui semblait que les Cœurs de ces gens étaient de contreplaqué et de Fer-blanc." [4610] p.683.

CŒUR DE FONTE : ¶ Métaphore pour désigner un Ouvrage en Fonte.
-Voir, à Berceau du Fer, le poème [3658] p.7.

CŒUR DE LA LORRAINE SIDÉRURGIQUE :

¶ "Le Cœur de la Lorraine sidérurgique, avec les neuf dixièmes de l'Extraction (de Minette) et 40.000 Ouvriers, correspond au secteur d'Extraction de Briey et des vallées de la Fensch et de l'Orne, aux usines qui se serrent dans ces vallées et au long de la côte de Moselle, de HAGONDANGE à THIONVILLE. 74 % de l'acier (lorrain) en est issu; au long de la Fensch, ce sont les H.Fx, les aciéries, les laminoirs de KNUTANGE (\*), NILVANGE (\*), HAYANGE et SÉRÉMANGE, où se NILVANGE (\*), HAYANGE et SEREMANGE, où se trouvent les laminoirs de Sollac; de MOYEUVRE (\*) à ROMBAS s'égrènent, dans la vallée de l'Orne, les installations d'HOMÉCOURT (\*), JŒUF (\*), AUBOUÉ (\*); sur l'axe mosellan, ce sont les usines de THION-VILLE-ÉBANGE (\*), UCKANGE (\*), FLORANGE, ROMBAS et HAGONDANGE (\*). En 1964 s'y est ajoutée l'aciérie très moderne et le grand train de laminage de SACILOR, à GANDRANGE." [1397] p.43. (\*) En 1993 usine complètement ou presque complète.

(\*) En 1993, usine complètement ou presque complètement arrêtée.

AS : Cœur simple. Michel LACLOS.

CŒUR DE LA MINE : ¶ Exp. imagée pour désigner la Taille ... "La Taille, c'est le Cœur de la Mine. dans le bruit des Marteaux-Piqueurs -la nature du Gisement ne permet pas ici de mécaniser l'Abattage- et des Con-

voyeurs, on y arrache le précieux Charbon, qui a des reflets argentés sous la lumière des Lampes." [1526] dans la Préface.

¶ Exp. imagée employée pour désigner, dans une Mine souterraine, la salle de la Machine d'Extraction.

"Dans la salle de la Machine d'Extraction, 'le Cœur de la Mine', la cabine de pilotage de la Machine répond encore aux besoins de démonstrations. [21] du 10.02.1994. PULSATION: Coup de cœur. Michel LACLOS.

CŒUR DE LA SIDÉRURGIE : ¶ Exp. employée pour désigner le H.F., et qui en souli-gne le rôle essentiel, d'après [1156] annexe 5. PEINE: Mal de cœur. Michel LACLOS.

CŒUR DE L'EMPIRE DU FER : ¶ Nom imagé donné au H.F..

"Le H.F. est le Cœur de l'Empire du Fer. C'est lui qui irrigue tout le corps de l'Us.. Lorsqu'il faut donner une mesure des progrès techniques, on se réfère d'abord au H.F..' [76] p.17.

CŒUR DE L'USINE (de Hauts-Fourneaux) : ¶ Au H.F., exp. imagée pour dési-

neaux): 3 Au H.F., exp. imagee pour designer la Halle de Coulée.

À propos des H.Fx du BESTOUAN à CASSIS (B.-du-R.), on relève: "Au pied de cette Plateforme (de Charge, -voir cette exp.) s'élevaient les bâtiments de Production: la Halle des Machines et celle de Coulée ---. La Halle de Coulée, qui est le Cœur de l'Usine." [2548] n°3 -Mars 1999, p.36.

CONFESSION : Opération à cœur ouvert. Michel LA-CLOS.

CŒUR DE L'USINE (sidérurgique) :  $\P$  C'est le H.F.!

-Voir: Premier maillon.

"Si le H.F. est véritablement le Cœur de l'Usine sidérurgique, il doit ce titre au fait que la totalité des Produits en Fer ou Alliages sont élaborés, en leur forme première, dans cet Appareil." [1200] p.96.

Pour la mise en route de l'Usine d'HAGON-DANGE en 1912, "il fallait commencer par la Mise à Feu des H.Fx, qui à la manière du cœur dans le corps humain, permettaient aux différents organes de l'Usine de fonctionner (parce que le H.F. fournissait le Gaz, principale Énergie alors consommée dans l'Usine)."

[2041] p.32.
CANDIDE: Neuf de cœur. Michel LACLOS.
"Chez les femmes, c'est comme chez les artichauts: le cœur est sous les poils. SAN-ANTONIO, Les Mots en épingle Fleuve Noir, 1991-." [1615] p.42.

CŒUR DES HAUTS-FOURNEAUX: ¶ Exp. rele-CŒUR DES HAUTS-FOURNEAUX: J Exp. relevée sur la 4ème de couverture de Noces de Fer (réf. bi-blio [1084]) ... Elle peut aussi bien désigner à l'échelon d'une division, soit les palpitations des Machines Soufflantes(I), soit les vibrations de toutes natures entraînées par les mouvements des engins mobiles (du Chargement, de la Traction), des Vannes et Cloches diverses, des Machines d'ouverture et de Bouchage du Trou de Coulés), soit le bruit et les trépútoises intidiverses, des Machines d'ouverture et le Bouchage du Trou de Coulée), soit le bruit et les trépidations intimes des H.Fx avec le transit du Vent puis des Gaz et la Descente des Matières qui fondent progressivement ... (0 Comme le fait juxtement remarquer G-D. HENGEL, il semble bien que cette exp. désigne l'ens. des Machines des nes Soufflantes, ces Engins qui font 'respirer' les H.Fx de la même façon qu'un cœur fait circuler le sang dans un être vivant. La Soufflante revient régulièrement au fur et à mesure de la lecture de l'ouvrage; il faut se rappeler que les Soufflantes alternatives avaient un bruit bien particulier dont les riverains des Us. ont encore dans leurs souvenirs.

Voir, à Noces de Fer, la note de J.-M. MOINE.

COEUR DU HAUT FOURNEAU: ¶ Par confusion probable entre l'anglais *heart* (coeur) et *hearth* (Creuset), exp.employée à la place de 'Creuset du H.F.'.

"Prédire et contrôler la Teneur en Silicium des Saumons de Fonte est une tâche importante mais difficile dans le processus d'opération des H.Fx. On présente un modèle pour modéliser la Teneur en Silicium des petits et moyens H.Fx par des suites fonction du temps. Le modèle utilise des informations récentes mesurées

Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> dans les H.Fx et traite, de façon simplifiée, la dynamique du Cœur des H.Fx. À partir d'analyses chimiques échelonnées qui fournissent des informations sur l'évolution à court terme de la Teneur en Silicium, on estime les paramètres d'un modèle vectoriel autorégressif avec des données observées irrégulièrement. On obavec des données observées irregulierement. On obtient une estimation quasi continue de la Teneur en Silicium qui pourrait jouer le rôle d'indicateur pour l'opérateur." [2643] Texte de H. SAXEN, tiré de Canadian Metallurgical Quarterly -1994, vol. 33, n°4, pp. 319-

> CŒUR D'UN HAUT-FOURNEAU (Voyage au) : ¶ C'est sous ce titre que le *RÉPUBLICAIN LORRAIN* évoque le projet de parc à thèmes de SENELLE, après la Mise à mort *sanglante* des 2 H.Fx au cours de l'été 1991.

> "Après avoir espéré sauver ses 2 vieux H.Fx, dits de SENELLE, elle (LONGWY) mitonne un parc à thèmes autour de la Sidérurgie. Un projet bien ficelé et transfrontalier ---. Ses 2 H.Fx ---, bardés de dynamites ---, mettent la ville et la région sous haute tension. En fait, ils font l'objet d'un projet de Classement de la part de 2 Ministères: Culture et Grands Travaux. Mais prisonniers de leur charge de mort, ils se feront *arranger* le Gueulard (!) après d'ultimes et vaines tentatives de Guenard (f) après d'unifies et vames lenauves de sauvegarde. La pilule est amère ---. Avant de tomber, l'un d'eux, le n°4, le plus proche de LONGWY, a fait une dernière facétie. D'abord il a résisté puis s'est écrasé mollement sans endommager la partie la plus importante de son *coffrage*, la partie supérieure de la importante de son coffrage, la partie supérieure de la Cuve longue d'une vingtaine de mètres et comportant dans son intérieur un Briquetage Réfractaire en bon état et qui a résisté à la chute. L'idée vient tout de suite --- d'un projet d'itinéraire du Fer entre la Belgique et la France ---. On aurait à visiter l'intérieur d'un H.F.-couché, il est très accessible- ---. C'est un véritable parcours initiatique qui serait ainsi offert aux touristes ... Partant de Belgique, il passerait inévitablement par les Forçes pur l'aveu du DOBLOM. de CONS le Grand les Forges sur l'eau du DORLON, de CONS-la-Grand rile, par le parc à thèmes de SENELLE, par les cités de GOURAINCOURT pour rejoindre l'Écomusée du FOND-de-Gras au Grand-Duché, la Mine de NEUF-CHEF et bien sûr les H.Fx d'UCKANGE." [21] du

29.04.1992, p.14.

CŒUR: Palpitant jusqu'à la fin. Michel LACLOS.

VISA: Cachet pour le voyage. Michel LACLOS.

COEURELLE: ¶ pl. Dans les Mines des H.B.N.P.C., nom donné aux Grès très durs. Var. orth.: Cuerelle, Kerelle, Querelle(s), in [235] p.793, & Quairelle, -voir ces mots. FRANCHISE: Opération à cœur ouvert.

COEUR EN FER : ¶ Morceau de Fer qui sert d'ossature interne à un objet.

. Aux 12ème/11ème s. av. J.-C., parmi les trouvailles archéologiques, on connaît un poignard en bronze au Coeur en Fer, d'après [4655] p.168.

CŒUR EN FONTE: ¶ Une variante du 'cœur de pierre', avec son sens 'dur, impitoyable, insensible', selon [14], où il a semblé préférable -dans le monde si-

selon [14], où il a semblé préférable -dans le monde si-dérurgique- de substituer la Fonte à la pierre!

Le 18.12.1950, dans sa plaidoirie lors de l'une des audiences du procès des Siéss sidérurgiques de Moselle contre le journal ACTION -qui en 1945 les a accusées d'avoir vendu leurs Us. aux Allemands-, Me Suzanne LÉVY évoque l'image d''un géant qui s'appelait DE WENDEL; c'était un géant en acier, avec un Cœur en Fonte et d'd'énormes pieds qui faisaient beaucoup de bruit en marchant, qui étaient en Fer également ---', d'après les archives de Joë NORDMANN, avocat d'AC-TION text recueilli par 1-M MONF. TION, texte recueilli par J.-M. MOINE.

**CŒUR OUVERT** (À) : ¶ "Première française, le H.F. à Cœur ouvert, ainsi Jean ROUME, journaliste à L'Usine Nouvelle, intitulait-il l'un de ses derniers reportages (+ fin

"Voir dans un H.F. en Marche!, c'est ce que fait une Machine à Sonder unique en son genre. Un Outil qui abaisse le Prix de revient de la Fonte et va devenir indispensable. Comme son nom ne l'indique pas, l'Homme mort est une région particulièrement active du Creuset d'un H.F.. C'est là, entre autres, que le Coke résiduel se dissout dans le Fer né de la Réduction du Minerai et produit la Fonte. Savoir ce qui se passe dans le Nid d'oiseau et dans la Cavité est également très important pour améliorer la Qualité de la Fonte et abaisser son Prix de revient ---. Depuis toujours, Sidérurgistes et Fondeurs ont cru savoir ce qui s'y passait. Pourtant Rémy NICOLLE, Ingénieur à l'IRSID et porte-parole de l'équipe IRSID-SOL-MER, n'hésite pas à attaquer: 'la connaissance des Réactions au terme desquelles le Minerai de Fer est transformé en Fonte à l'intérieur du H.F., a fait plus de progrès en 10 ans qu'au cours des deux millénaires qui ont précédé ---Un prototype de Machine à Sonder a été installé sur le H.F. n°2 de SOLMER (nous dirions aujourd'hui -1988- SOLLAC-FOS) pendant l'hiver (19)84/85 ---. La Machine vient d'achever une campagne exploratoire de 2 ans. 'Pendant cette période, précise Rémy NI-COLLE, notre équipe a effectué 700 Sondages et 11 Carottages dont 15 jours de Sondage en continu en février (1987) ---'. De la périphérie vers le centre, trois Zones bien distinctes ont été identifiées ---. Une autre découverte importante est la corrélation entre la Teneur en Azote et la température de l'Homme mort -Des prélèvements réguliers d'Azote dans l'Homme mort peuvent donc permettre de corriger une anomalie de fonctionnement du H.F. très longtemps avant que le Haut-Fourniste (ne) soit alerté par une modification de la composition de la Coulée ---." [171] n°38 -17.09.1987, p.56/57. INFARCTUS: Bourreau des cœurs. TROGNON: Cœur délaissé. Michel LACLOS.

**CŒURS** (**Les**) : ¶ Au début du 19ème s., en matière de Charbon de Bois, exp. syn. de Braise.

-Voir, à Grand Charbon, la cit. [106] p.411.

. "Les Cœurs sont les plus petits Charbons qui sont au centre de la Meule (de Carbonisation du Bois)." [106] p.411.

"Petits Charbons qui sont très\_brûlés et qui proviennent du centre de la Meule." [107] p.211.
PALPITATION: Affaire de cœur. Michel LACLOS.

CŒURS D'ACIER : ¶ Dans l'imaginaire, nom donné par

un romancier aux membres de milices wendéliennes.

L'auteur imagine un journal tenu par un C<sup>ne.</sup> 'Pierre X, pendant une guerre civile survenue en Lorraine de 2087 à 2090 ... "30.03.2088: Nous avons été accrochés en ce jour par les Cœurs d'acier; c'est ainsi que l'on nomme les terribles milices du Val de Fensch. Chacun des membres qui les compo-sent a, dit-on, sur la poitrine, à hauteur du cœur, tatoué un 'W'; le W. des DE W. --. Ces hommes sont les nostalgiques d'un ordre ancien qui a duré plus de trois siècles en Lorraine ." [3867] p.216 et suiv..

COEURSE : ¶ Couteau-râcloir des tanneurs et corroyeurs, d'après [4176] p.1079, à ... *QUEURCE*.

Couteau émoussé du corroveur de Cuir, d'après [5234] p.406.

"n.f. Techn. Couteau à Lame -de Métal ou d'ardoise épaisse et émoussée que l'on emploie pour le travail des peaux. -On écrit aussi: Coeurce et Cuerse-." [455] t.2, p.326.

CŒUR Y ÉTAIT (Mon) : ¶ Titre de l'ouvrage [834], écrit par Louis DRIEGHE, ayant pour sous-titre Souvenirs d'un Haut-Fourniste d'OUGRÉE (Belgique) 1946-82 ... L'auteur résume ainsi sa motivation: "Depuis la fin des années 1950, j'ai poursuivi ardemment le rêve de retracer le plus fidèlement possible mon Métier de Haut-Fourniste ---. Les Anciens s'en iront ---. Jamais plus, on ne parlerait de ces Hommes, ceux qui avaient donné le meilleur d'eux-mêmes ---. Les lieux-dits auraient disparu ---, les noms de l'Outillage féodal oubliés ---. Dans ce récit ---, j'ai placé le Fondeur comme figure centrale ---. [834]

Voir: Accouchement, Aérien, Ahote, Alvéoles, Arbre de Calage, Aspiration (de Fonte), Bac de Coulée, Baguette, Ballastière, Barrage. Barre, Barre à Burin, Barre à talon, Barre de percussion, Bassin de Granulation, Bétonnage, Bloc de Fonte à manche, Blocs (Passage de), Boîte à Sable, Bonètte (Orifice/Trou comme une), Bonbonne d'Oxygène, Bouchage à (la) main, Bouchage sur Fonte, Boulage, Boulette, Boustrick, Boyau, Brise-roches, Brouette, Busillon, Cale, Chapeau, Chapelle à Vent, Chapelle de Coulée, Col de cygne, Concassage (du Minerai). Conditions de travail. Coulée, Coulée de Blocage, Coulée 'non vide', Coulée sauvage, Crème de l'Outillage, Crevaison, Cuisson, Damage, Dameuse, Dameuse préhistorique, Déboucheuse, Découvert (À), Dégagement, Délivrance, Dragon, Élément électrique, Emmacralage, Engraissement, Équipement de protection, Évidoir, Fleuret, Fondeur, Foreuse, Foreuse Meudon, Fourche, Fusik, Gamin, Gazi (Li), Géant, Gonflage, Goulotte, Gueulard ouvert (Arrêt avec), Hanche, Haut-Fourniste, Homme à la clé, Incident de Bouchage, Insufflation, Lâchage, Lance à Oxygène Pechel, Lavage, Longueur (du Trou de Coulée), Louche, Machine à Boucher, Macrotte, Macrale, Mahote, Mastic (Blanc), Matières, Mèche, Meudon, Moral de Fer, Mouton, Nombril (du H.F.), Oiseau dans la main (?), Pâte à Boucher, Pâte blanche, Pâte à Goudron, Pêle, Pelle, Pelle à Crasse, Percée, Pisé, Placard, Platine, Période à Gaz, Période à Vent, Position Gaz-Vent, Position Vent-Gaz, Potale, Premier Fondeur, Ramon, Rampe de Skip, Réfection (des Rigoles), Réfectionner, Ringard, Riquette, Route de Coulée, Route de Coulée centrale, Route de Coulée principale, Signaux, Socle, Soufflet, Souterrain, Soutirage, Stoupa, Talbot, Tampon (Gros), Titan, Toilettage, Tore, Touire, Tournante, Travail de Pause, Trémieur, Troisième Fondeur, Trouage, Vautrin, Vent mélangé, Wagon à Déblais, Wagon Trémieur, Yougoslave (Barre), Zone de récolte des Liquides.

TROGNON: Cœur négligé. Michel LACLOS.

COEUX : ¶ Dans le Département des Forêts (Luxembourg), vers 1810, volume de Charbon de Bois équivalent au dixième de la Benne, -voir ce mot.

Sans doute, est-ce une var. orth. de Queue.

 ${f CO.FE.PY.:}\ {f J}$  Sigle désignant le  ${\it CO.}$ mptoir de vente des Minerais de  ${\it FEr.}$  des  ${\it PYr}$ énées ... Cette institution a été créée à la fin de la 2ème Guerre mondiale pour le contrôle des ventes des Minerais de Fer du Bassin des Pyrénées.

oir, à Comptoir de vente des Minerais de Fer de l'Est de la France, la cit. [1468] p.95.

. Cet organisme des années 1946/55, est mentionné sur fiche inventaire, mais sans autre indication, d'après [3972] réf.<99 973> ... On relève également son existence, in [3972] PAM 99 973, période 1946-1955..

contrôle des ventes de Minerais de Fer de l'Est de la France.

-Voir: Prix de marché.

-Voir: Prix de marché.

"Dans le domaine économique ---, la réorganisation aux lendemains de la guerre (1939/45) reflète les idées dirigistes de l'époque. Si les courants commerciaux entre Mines et usines établis depuis des décennies sont maintenus, les ventes doivent obligatoirement transiter par un Comptoir et le prix du Minerai est fixé par un arrêté ministériel. Sont ainsi créés: CO-FER.EST - Comptoir de vente des Minerais de Fer de l'Est de la France- pour le Bassin de l'Ouest, COFEPY pour le Bassin de l'Ouest, COFEPY pour le Bassin de Syrées. // Le Comptoir recoit les commandes de la Sidénées. // Le Comptoir reçoit les commandes de la Sidérurgie, les transmet aux Mines, et facture aux Usines consommatrices --- "[1468] p.95.

"CO.FER.EST devient un organisme de conseil commercial et de statistiques. C'est lui que les Sociétés minières chargent de négocier les contrats de vente du Minerai à l'exportation en Belgique, Luxembourg et Sarre." [1054] n°1 Janv.-Mars 1991, p.42.

. On relève son existence, in [3972] PAM 64 190/192/193, période 1937-1954..

COFFE: ¶ Dans la Mine corse de FARINO-LE-OLMETA, au 17ème s., "Corbeilles." [651]

COFFIN: ¶"Agric. Étui contenant de l'eau ou de l'herbe mouillée, dans lequel le faucheur met la pierre à aiguiser, et qu'il porte à sa ceinture." [206]

"Coffins en Fer-blanc et en zinc, accrochés à la ceinture servant à maintenir la pierre à faux au frais.' [4232.] p.228, texte et ill. et [5234] p.347 et lég. d'ill..

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

COFFRAGE: ¶ A la Mine souterraine, sorte

"Les Galeries ou Puits que l'on Creuse dans la terre sont soutenus par un Coffrage de madriers appliqués contre les terres, et retenus intérieurement par des Châssis, dont les Bois ont de 4 à 6 pouces (10,8 à 16,2 cm) d'équarrissage." [4393] p.33.

¶ "Forme de bois, de métal ou de toute autre matière, servant de moule au Béton." [206]

• À la Mine ...

Les principales applications concernent la confection des Piliers et le confinement des Remblais.

-Voir Chemisage.

-Voir, à Puisatier, la cit. [434] p.225.

COFFRE: ¶ À la Mine de Charbon du Nord, avant la création de la Salle des pendus, sorte de bahut dans lequel le Mineur rangeait ses effets civils personnels à la prise de poste et ses effets de travail en fin de Poste.

"Normalement le Mineur arrive entre 4 h et demi et 5 heures, le matin. Il range ses effets dans le Coffre, car à cette époque, il n'y avait pas de Salle de douche." [4521] p.11. ¶ pl. Dans les Mines de Fer, endroit aménagé

en vestiaire sommaire, à proximité des Chantiers d'Abattage où l'Équipe de travail campe en Sécurité.

. Chaque Équipe dispose d'un ou deux Coffres, sorte de bahuts en bois, où est entreposé l'Outillage de Chantier ... C'est le point de réunion en début et fin de Poste, le lieu dans lequel l'Équipe se réunit au moment du Briquet, l'endroit où l'on se retire au moment du Tir,

¶ Partie du Soufflet en bois.

"Ces soufflets se composent de deux Coffres pyramidaux dont l'un pénètre dans l'autre. Le coffre inférieur, qui porte la buse, est immobile; le Coffre supérieur, au contraire, est mobile." [4148] p.99.

¶ Anciennement, partie du Bocard où l'on mettait le Minerai sous les Pilons.

Syn.: Mortier.
. "Le Coffre, fait dans un tronc de chêne ou de hêtre, se trouve --- entre les poutres dresde netre, se trouve — entre les pourres dres-sées —. Il est long de 3 pieds (0,88 m), large de 3/4 de pied (22 cm), haut d'un pied et 6 doigts (40,5 cm)." [650] p.252. ¶ Au Fourneau, syn. de Huge ou Huche, en

tant que réserve d'eau pour une Roue hydrau-

lique par en-dessus.

À propos d'un projet de construction de Fourneau sur l'Étang Gabriau (Indre), vers 1710/20, dans les commentaires de ce texte, on relève: "Le mot Coffre est utilisé dans le Mémoire sur les Forges de TRONÇAIS et Sologne ... par le citoyen CAMUS qui les a visitées en Messidor An VI -arch. nat. F14 4279-. [1783] selon notes préparées par P. LÉON, .. qui pense que cet élément était vraisemblablement en bois.

¶ Au H.F., en 1900, syn. d'Accumulateur;

voir: Chargeur aux Réservoirs.

\$\delta \text{ \text{£tym. d'ens. ... "Berry, couffre; provenç. et espagn. cofre; ital. cofano; du lat. cophinus; grec, kophinos."}\$

[3020] Quand une femme vous dit: 'Mon trésor', traduisez: 'Mon trésorier'. Jean MARSAC.

COFFRE À EXPLOSIFS : ¶ Aux H.B.L., dans les Chantiers du Fond, Caisse dans laquelle sont entreposés les Détonateurs, d'après note d'A. BOURGASSER ... Cette exp. figure in [2234] item 190, p.4.

MALLE: Quand on vous oblige à partir, il faut la boucler.

COFFRE À MINE : ¶ Au 18ème s., Outil du Mineur; récipient en bois muni de rouleaux pour le Transport du Minerai. Ce coffre muni de rouleaux pouvait être transporté par un chariot à grandes roues, d'après [2127] p.3

COFFRE À ROULETTES: ¶ Au 18ème s., à la Mine, moyen de Transport du Minerai. Exp. syn.: coffre à Mine.

-Voir, à Stourne, la cit. [3201] p.276/77.

COFFRE DE FER : ¶ "Meuble --- de Métal -Feren forme de parallélépipède dont (une) face<sup>(1)</sup> --- est --- mobile." [206] ... <sup>(1)</sup> En général, il s'agit du couvercle. "La propriété terrienne, le champ, la moisson, le trou-

peau, ne se peuvent enfermer comme une action de banque dans un Coffre de Fer." [4623] p.113.

"Rien que le Coffre ... Coca-Cola, dont la recette de la fameuse boisson est secrète depuis 125 ans à retiré le coffre qui la renferme de la banque où il reposait. Le Coffre de Fer gris est désormais exposé dans le musée World of Coca-Cola à ATLANTA, mais la formule du breuvage inventé par le pharmacien PEMBERTON en J886 n'est, elle, toujours pas visible." [21] du Lun. 12.12.2011, p.2.

COFFRE-FORT : ¶ Métaphore imagée pour dé-MOINE, dans la chanson Le Fondeur, de MOUTON-DUFRAISSE, in [4310], p.58/60; dans le couplet n°3.

Sep. reprise par J.-M. MOINE évoquant la forme du

J. F. L. H. F. .. Il écrit, après avoir cité R. PRIOURET parlant de 'gens riches par déf.': "L'une des images les plus fortes attachées aux Maîtres de Forges --- est celle de la richesse ---. Le H.F. avait des allures de Coffre-fort." [814] p.281.

[614] p.261.

§ En argot, "COFFIOT = Coffre-fort. // Ex.: Avant de débrider (= fracturer) un Coffiot, Zino Bras de Fer faisait le signe de la croix ---.'" [204] p.86.

OPÉRA : Salle des coffres. Lucien LACAU.

COFFRE PUISARD : ¶ Au 19ème s., à la Mine, Puisard déplaçable employé lors du Fonçage des Puits dans des terrains très ébouleux.

"Lorsque les palplanches ont été enfoncées sur tout le pourtour du Puits, on commence à enlever le terrain, d'abord sur l'un des côtés courts du Puits, en enfonçant d'ailleurs toujours le Coffre puisard." [1826] t.II, p.51. COFFRE: Il cache souvent un trésor derrière sa combinai-son." [1536] p.IX.

**COFFRET** : ¶ Récipient dans lequel on Malléabilise la Fonte ... -Voir, à Marmite, la cit. [2179] p.98.

**COFFRET D'ALARME** : ¶ Appareil repérable permettant de donner l'alerte ou d'interrompre le fonctionnement d'un élément devenų brusquement dangereux.

À propos de l'Us. d'AUBOUÉ, un stagiaire écrit, en Janv. 1951: "Dans tous les bâtiments principaux, il y a un ou plusieurs Coffrets d'alarme." [51] -103, p.38.

COFFRET (de Chantier) : ¶ "Aumône électrique où sont regroupés les éléments principaux de cou-pure de courant." [267] p.15

• À la Mine ... Loc. syn.: Coffret de Parement.

. "Blocs contenant l'ens. des dispositifs électriques pour une installation." [235] p.793. CÉSARIENNE : Ouverture du coffre pour assurer la suc-

COFFRET DE PAREMENT : ¶ À la Mine, coffret électrique jalonnant les étapes de l'avancement des Chantiers.

Loc. syn.: Coffret (de Chantier).

"Le courant arrivait au Quartier au coffret principal alimentant les divers coffrets dis-joncteurs des Pompes, Ventilateurs, Treuils de Halage, mais aussi: JOY, Camions-Navettes, Jumbos, Estacades ... Des câbles lourds, pesants, partaient en tous sens, sillonnaient les Galeries. De point en point des coffrets intermédiaires, dits Coffrets de Parement permettaient aux Engins de se brancher sur le circuit d'alimentation en fonction du Chantier où ils travaillaient." [2084] p.141.

COFFRET INTERRUPTEUR : ¶ Exp. de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.16, désignant un élément d'un Circuit de

Tir, peut-être un artifice de Sécurité destiné à empêcher toute mise à feu intempestive des Détonateurs par courants électriques parasites ou branchement erroné de la Ligne de Tir, selon note de J.-P. LARREUR.

CO.F.I.S.: ¶ Sigle pour COntrat de Formation Interne (à la) Sidérurgie ... Il concernait les agents en sureffec-tif, qui étaient mis en Formation pour une durée de 9 à 12 mois; le Personnel revenait ensuite en Sidérurgie; la formation et le suivi de la formation étaient assurés jusqu'à la réintégration -C.G.P.S.- de 1987, d'après [4224] p.18.

contrat, note Cl. SCHLOSSER, a été mis en œuvre en 1989 à UNIMÉTAL, Us. de GANDRANGE; il conduisait à un reclassement professionnel dans l'Établissement de GANDRANGE-ROMBAS; cette formation était ciblée sur le futur emploi.

Dans une note UNIMÉTAL/14.11.1989. Plan social 1990/91 / Ouvriers-ÉTAM-IC, , au §. Achèvement des restructurations, on relève: "Parallèlement, 12 titulaires d'un COFIS actuellement en période de formation se verront proposer un nouvel emploi dans l'établisse-ment de GANDRANGE-ROMBAS, en application des conventions passées." [300] p.3, à ... UNIMÉTAL - Plan social 1990-91.

COFRAFER: ¶ Ste franç. de découpe industrielle, du groupe OXYMÉTAL ... Elle est constituée d'un certain nombre de filiales, parmi lesquelles une à 94380 BONNEUIL-s/Marne de l'oxycoupage, de la découpe laser et du négoce de tôles et une autre à 69628 VILLEURBANNE pour le commerce de gros de produits métallurgiques, d'après [1987] du Sam. 22 au Lun. 24.03.2003 & [3310] sites GOOGLE & WANADOO, les 13 & 19.05.2003

COFTEURE : ¶ À la Houillerie liégeoise, 'n.m. 'Li Cofteure dè Calonî; mallette en cuir fermée au cadenas. Le 'Calonî' -Boute-feumet ses Cartouches et ses Détonateurs dans sa 'Cofteure â poure (mallette à Poudre)'." [1750]

COFUSION: ¶ Technique de fabrication de l'Acier préconisée par RÉAUMUR, consistant à mélanger et à faire fondre ensemble -en petites quantités, et au laboratoire- de la Fonte (trop Carburée) et du Fer (pas assez); cette technique fera à nouveau surface lorsque sera produit l'Acier au Creuset, d'après notes prises à la table ronde du G.H.M.M., à BELFORT, le 07.11. 1992 ... Cette phrase, appelle de M. BURTEAUX la réflexion site et de la la la la consideration de l ... Cette phrase, appelle de M. BURTEAUX la réflexion suivante: Au départ, HUNSTMAN invente la Fusion au Creuset pour rendre l'acier plus homogène; il n'y a donc pas de Métallurgie dans le Creuset ainsi que le décrit [525]; "Acier Fondu. Cet Acier n'est autre que l'Acier de Cémentation que l'on Fond dans un Creuset de plombagine, à l'abri des gaz de la combustion." ... Vers la fin du 19ème s., LEDEBUR écrit: "On a proposé, et tenté avec plus ou moins de succès de fabriquer de l'Acier Fondu au Creuset en Fondate tensemble de la de l'Acier Fondu au Creuset en Fondant ensemble de la Fonte et du Fer; mais il est difficile d'obtenir ainsi un produit d'un degré de Carburation qui réponde bien exactement à ce que l'on désire et qui ne contienne pas en excès du Silicium et du Manganèse, ou quelque élément nuisible." [182] t.II p.489 ... En 1930, ANGLÈS D'AURIAC confirme le pessimisme de LEDBUR: "L'Affinage au Creuset de la Fonte par le Minerai et même la Refonte d'un mélange de Fonte et de Ferraille donnent de mauvais résultats." [332] p.627 ... Cependant, on écrit en 1966: "Acier au Creuset. On peut Fondre --- du Fer avec une quantité dosée de Fonte pour obtenir la Teneur voulue en Carbone." [1095] p.211 ... Au total, il ne semble pas que la Cofusion au Creuset ait été exploitée industriellement: en effet. Fonte et du Fer; mais il est difficile d'obtenir ainsi un Creuset ait été exploitée industriellement; en effet, quand [1095] parle, en 1966, de Fondre ensemble du Fer et de la Fonte, il ne peut qu'exprimer une possibili-

té théorique. -Voir, à Ébullition du Fer dans la Gueuse, la cit. [2483] p.69.

[2483] p.69.
-Voir, à Procédé de diffusion visco-liquide, la cit. [29]
4•1961, p.251.
-Voir, à Soufflerie hydraulique, la cit. [1867] p.64/65.
- La Cofusion du Fer et de la Fonte a été réalisée à grande échelle au Four Martin, dans le Procédé aux Riblons ou Scraps process.

• Allemagne ...
. Vers 1860, chez KRUPP, on réalisait au Creuset une sorte de Cofusion entre du Fer et de l'Acier préparé par Décarburation de la Fonte au Four à Puddler. "Pour créer l'Acier Fondu, aux morceaux d'Acier Puddlé, on ajoute dans le Creuset des morceaux d'un Fer spécial provenant d'un Minerai particulier qui prend à l'Acier Puddlé un excès de Carbone, et se Carbure lui-même par conséquent." [1051] p.162.

• Chine ..

. En Chine, ancienne méthode de fabrication de l'Acier

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

- "À partir du 5ème s., une grande partie de l'Acier chinois était fabriqué par ce que nous appelons incorrectement Cofusion. Dans cette technique, le Fer Forgé et la rome sont cnaultes ensemble, les morceaux pâteux du premier baignant dans la phase liquide, riche en Carbone." [29] 1962/2, p.65 ... On fabriquait ainsi l'Acier en bloc, -voir cette exp., *ajoute M. BUR-TEAUX*. et la Fonte sont chauffés ensemble, les morceaux pâ-
- . "Comme nous l'avons déjà vu pour l'Acier, la Fonte . Comme nous I avons deja vu pour I Acter, la Fonte contient beaucoup de Carbone et le Fer doux n'en contient presque pas, alors qu'un Acier pour avoir les caractéristiques désirées, doit en contenir une quantité bien déterminée. Vers le 5ème s. ap. J.-C., les Chinois mirent au point le Procédé de Cofusion, dans lequel de la Fonte et du Fer furent Fondus ensemble pour donner 'quelque chose d'intermédiaire' qui était l'Acier. C'est essentiellement le Procédé MARTIN et SIEMENS de 1863, appliqué 1.400 ans plus tôt. // Ce Procédé était régulièrement employé au 6ème s., époque à laquelle nous en avons une description chinoise: 'Qiu HUAI-WEN faisait aussi des Sabres en 'Fer de la veille'. Sa méthode consistait à Cuire la Fonte la plus pure, empilée avec des Lingots de Fer doux; après plusieurs jours et plusieurs nuits le tout devenait de l'Acier'. // Son YINGXING nous fournit en 1637 des détails précis: 'La méthode de Fabrication de l'Acier est la suivante: le Fer doux est Battu en fines plaques ou écailles larges d'un doigt et longues d'environ 4 cm. On serre ces plaques entre des Feuilles de Fer doux et on les presse fortement sous des morceaux de Fonte qu'on empile dessus. L'ensemble est couvert de boue et d'Argile. De grandes Souffleries à Pistons sont ensuite misses en action et, lorsque le Feu a atteint une chaleur suffisante, la Fonte arrive la première à sa transformation -Fond- et s'écoule dans le Fer. Quand les deux sont unis l'un à l'autér, ils sont sortis et Forgés. Ils sont ensuite Réchauffés et Martelés'. // Récemment, des expériences ont été faites à l'aciérie de CORBY en Angleterre, afin de reproduire les anciennes méthodes chinoises de fabrication de l'acier. Les résultats furent très bons: l'Acier obtenu était très uniforme le Carbone de la Fonte s'était répandu partout pour donner un mélange homogène. La tempériences ont été faites à l'aciérie de CORBY en Angleterre, afin de reproduire les anciennes méthodes chinoises de fabrication de l'acier. Les résultats furent très bons: l'Acier obtenu était t contient beaucoup de Carbone et le Fer doux n'en contient presque pas, alors qu'un Acier pour avoir les non interrompu lors des retours en arrière du Piston. Il leur aurait été impossible d'obtenir les succès qu'ils ont connus dans leur processus de fabrication de l'Acier à haute température s'ils n'avaient disposé que d'un courant d'air instable, arrivant seulement par bouffées. De plus l'application de la puissance hydrau-lique pour actionner les Soufflets à Piston à l'aide d'une Roue à eau horizontale rendait possible l'emploi de Souffleries plus grandes." [1867] p.68/69.

### CO.GÉ.CHAR. : ¶ Sigle pour COmpagnie GÉnérale CHARbonnière

D'une note -classée aux Arch. Nat., sous la cote 189 AQ 435-, relative à la *Vente des Charbon lorrains* da-tée du 01.06.1942, *J.-M. MOINE a relevé*: 'S<sup>16</sup> francoall. regroupant la majorité des importateurs français STRASBOURG et les maisons all. installées avant 1914 sur le port de STRASBOURG. la CO.GÉ.CHAR. avait l'exclusivité de la vente des Charbons de la Ruhr dans 12 départements français'.

COGÉNÉRATION : ¶ Production d'Énergie à partir de résidus d'Exploitation minière. . En Pennsylvanie, "en 1976, plusieurs Cen trales de Cogénération sont construites. Ces Centrales sont destinées à brûler les produits des Crassiers et les déchets des Mines.'

J Dans une Usine Sidérurgique, Production d'Énergie à partir des Gaz produits dans l'Usine (Gaz de H.F. et de Cokerie).

"Selon le principe de la Cogénération à partir de Gaz Coproduits, l'Énergie à haute température est récupérée sous la forme d'électricité." [1790] n°98038, p.1.

Remodelage "de l'installation de Soufflage (des H.Fx) de MIZUSHIMA (Japon), qui concerne la construction d'une unité de Cogénération comprenant un générateur électrique à Turbine à Gaz de 90 MW et une Chaudière de récupération de chaleur/générateur de Vapeur de 200 t/h." [1790] n°98039, p.1.

**COGHES**: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke ... Voir, à Coadks, la cit. [1444] p.172.

COGIFER: ¶ L'une des 3 branches de la Sté alsacienne DE DIETRICH, chargée des travaux publics et Ferroviaires, d'après [21] du Dim. 07.07.1996 ... Aujourd'hui, sous contrôle all., cette S<sup>16</sup> s'est spécialisée dans les travaux sur Voies Ferrées ... À SOLLAC, confirme F. SCHNEIDER, cette S<sup>16</sup> assure la Maintenance des systèmes d'Aiguillages, la pose et la réparation des Voies Ferrées -Sept. 2003. -Voir: SOLOTRAFER.

'COGIFER TF en bref ... Effectif: 1.450 personnes -// Chiffre d'affaires: 170 M€. // Fait partie, depuis Sept. 2002, du groupe all. VOSSLOH -5.470 personnes et s'est repositionné sur les activités ferroviaires — .// COGIFER TF s'illustre régulièrement dans les challenges Sécurité." [694] n°24 - Mai 2003. p.26/27.

Dans les années (19)80/90, cette entreprise, soustraitée par UNIMÉTAL, était chargée de l'entretien des Voies Ferrées de ROMBAS, JŒUF, GANDRANGE, d'après note de G.-D. HENGEL.

COGKES: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Coke ... Voir, à Koeks, la cit. [1444] p.171/72.

COGNARD: ¶ Dans le parler des machinistes de spectacles, "Marteau. // (Ex.:) Le soir de la 1ère, le régisseur affolé, qui trouvait plus le brigadier (bâton tra-ditionnel), a tapé les 3 coups avec mon Cognard." [3350] p.40.

COGNÉE: ¶ Hache de Fer étroit, à long manche qui sert à abattre les arbres, à dégrossir des pièces de bois, etc., d'après [PLI] ... Cet Outil est, entre autres, utilisé par le Charbonnier. Syn.: "... Coignie, au Moyen-Âge; Cougne, en Bour-

bonnais. On l'appelle aussi Cognée de battage." [4176]

"n.f. Grande Hache, instrument de Fer plat, Acéré et tranchant, ayant un long manche de bois. Il sert aux bu-cherons à abattre du bois dans les forêts, aux charpentiers à le tailler dans le chantier ---. Il y a de grandes Cognées à deux biseaux pour équarrir le bois." [3191]

"Les Cognées, Couteaux, et autres instrumens fendans et tranchans, n'agissent que par la vertu du coin. [3<del>19</del>1] à ... *COI*N.

[3191] a ... Coliv. \$\Delta \text{ Etym. ... "Berry, cognie, cougnée, cougnie; génev. } \text{ coignée; Saintonge, cougnée; picard, quignie; bas-lat. } \text{ cuniada -8ème s.-; du latin cuneus, coin." [3020] } \text{ EMPESTER : Cogner ou Fouetter . Michel LACLOS.}

COGNÉE D'ABATTAGE : ¶ Outil taillant qui sert à abattre les arbres; on dit aussi simplement Cognée.

"Le Fendeur (de bois) se sert aussi de coins en bois dur, comme du charme ---. Ils sont enfoncés dans la pièce à fendre à l'aide --- de la tête de la Cognée d'abattage." [3069] n°4•2001, p.37.

COGNÉE DE BATTAGE : ¶ Syn. de Cognée; -voir, à ce mot, la cit. [4176] p.373

**COGNET**: ¶ Au 15ème s., "Coin de Fer employé par les Bûcherons, carriers et Mineurs -GAY-." [604] p.682 et [4176] p.373, partiellement. On trouve également les var. orth.: coignect, coignet,

**COGNEUX** : ¶ "Batte du Fondeur, pour frapper le Sable à Moule." [308]

**COGNIS**: ¶ Anc. terme ital., Coin, d'après [3431] p.178 ... Ce mot est à rapprocher de Cognet, note M. BURTEAUX.

COGNOIR: ¶ "n.m. Typogr. Morceau de bois dur en biseau, ou Outil en Fer, pour serrer et desserrer les formes. -On dit mieux Décognoir-." [455] t.2, p.329.

COGOLINITE: ¶ Sulfure naturel de Zinc et de Fer, d'après [152] ..., "que l'on trouve à COGOLIN (Var)." [1883]

COGRAIN: ¶ Au 18ème s., lors de la Fabrication du Fil de Fer, "Grains de Fer qui s'incrustent dans la Filière et raient le Fil." [1104] p.1.037 ... . "Le FEW atteste aussi Cograins: parcelles de Fer qui s'attachent à la Fi lière dans les Tréfileries, depuis l'Encyclopédie." [330] p.99. -Voir, à Fil de Fer (Défauts), la cit. [1104] p.1037/38.

COGUE: ¶ Syn. de Hus, d'après [24] p.104.

COHÉRENCE : ¶ "n. f. État de ce qui est cohérent. Anc. syn. de Cohésion.

. Dans le bois, la Cohérence longitudinale est bien plus considérable que l'union transversale, BUFFON.

"On verra combien le force de Cohérence est grande dans les Fers éprouvés, puisqu'on les a percés à chaud sur une grande épaisseur dans le sens des Fibres même du Fer, sans qu'il y ait eu écartement ni gerçure." [4556] vol.10, n°LX -Fructidor an IX (Août 1801),

p.938. **\( \Delta \text{ \text{Étym.}} \) ... "Cohaerentia, de cohaerens, cohérent."** 

COHÉRENT/ENTE: ¶ "Qui tient réciproquement ensemble. Les molécules du Fer sont bien plus cohérentes que celles du plomb." [3020] **\( \Delta \) Étym. ...** "Lat. *cohaerens*, de *cohaerere*, être cohé-

rent, de *co* (avec), et *haerere*, être attaché." [3020]

COHÉNITE : ¶ "Carbure météoritique de Fer, nickel et cobalt." [152] supp. ... "Carbure de Fer, de Nickel et de Cobalt des Météorites. = Fer carburé." [1521] p.276. -Voir, à Fer météorique, la cit. [375] p.230, à ... FER. . "Minéral proche de la Cémentite FesC. La Cohénite

est très dure et use rapidement les lames de scie." [2643] *<Cyber EducationFree>* -Nov. 2009.

• Formule ... (Fe,Ni,Co)3C, d'après [1484] n°21, p.18.

• Dédicace ... "Dédié à E. COHEN." <euromin.w3sites.net/mineraux> -Nov. 2009. • Dédicace

COHÉREUR : ¶ "n.m. Tube contenant de la Limaille, utilisé pour la réception des ondes hertziennes dans la télégraphie sans fil.".[3452] p.213.

COHÉSION : ¶ C'est l'aptitude du Coke ou de l'Aggloméré, à ne pas se morceler facile-ment dans l'Essai au Tambour MICUM. C'est une information complémentaire à la notion d'Abrasion.

"Pour que le Coke ait une Cohésion suffisante, on Pour que le Coke ait une Conesion suffisante, on admet généralement qu'il faut que les Zones de Fusion des différents Charbons se recouvrent largement. Par exemple la très mauvaise Cohésion du Coke produit à partir d'un Mélange de Flambants Gras et de 3/4 Gras paraît pouvoir s'expliquer d'une part, parce que les deux constituants sont peu fusibles, d'autre part, par le fait que le Flambant Gras est déjà resolidifié quand le 3/4 Gras atteint sa fluidité maximale. Dans la plupart des cas, une élévation de la température des Piédroits améliore la Cohésion du Coke." [33] p.90.

amentore la Consistion du Coke. [53] p.90.

Elle se mesure également pour les **Agglomérés de Charbon** ... L'appareil d'essai comprend un tambour de 91 cm de diamètre et de 95,7 cm de longueur et muni à l'intérieur de 3 palettes longitudinales de 20 cm de largeur. Le test concerne 50 kg d'Agglomérés que l'on fait tourner dans le tambour pendant 2 minutes, à raison de 25 tr/mn. Après le test, l'Aggloméré est criblé sur un Crible à trous carrés de 3 cm de côté; la Co-hésion, que l'on exprime en %, est égale au double du poids en kg du Tamisat, d'après [1667] p.37/38 ... "Chaque acheteur indique la Cohésion qu'il exige. La Marine Française exige en général 52 %, sauf pour les torpilleurs où l'on exige 58 % " [1667] p.37.

Le Test de Cohésion à froid représente la Résistance mécanique d'un Aggloméré. Il consiste à faire subir à l'Échantillon prélevé soit un certain nombre de Tours de Tambour MICUM, soit un certain nombre de Chutes -de hauteur déterminée- ... La Vitesse d'Agglomération, à ne pas confondre avec la Vitesse de Chaîne, a une influence directe sur la Résistance d'un Aggloméré.

¶ En Fonderie, "la Cohésion d'un Sable de Moulage ou de Noyautage représente la Qualité que ce Sable à de résister aux sollicitations de toutes sortes dont il est l'objet, après la confection du Moule ou du Noyau, au cours des opérations de Démoulage, de Manutention, de Remoulage, de Coulée. Cette Cohésion est mesurée par deux caractéristiques mécaniques: la résistance à la compression, qui s'exprime en g/cm2; la résistance au cisaillement qui s'exprime également en g/ cm<sup>2</sup>." [626] p.155.

¶ "La cohésion est la force qui tient unis les atomes d'un corps simple et les molécules d'un corps compo-sé." [4302]

Voir: Cohérence.

"Si l'on suspend un poids à une Barre (en position . "Si l'on suspend un poids à une Barre (en position verticale) de Fonte ou de toute autre substance, la Barre s'allongera. Le poids qui (mène) la Barre à la limite d'élasticité représentera la Force de Cohésion et l'Allongement qu'il aura produit est l'Extensibilité." [138] vol.13, 2ème sem. -1826, p.240.

• Cohésion en kg/cm² de section de la barre ...

— Fonte = 1075; — Fer Forgé = 1250; — acier 9137, d'après [138] vol.13, 2ème sem. -1826, p.241.

\$\frac{

COHÉSION (d'un Sable) : ¶ "La Cohésion d'un Sable de Moulage ou de Noyautage représente la Qualité que ce Sable a de résister aux sollicitations de toutes sortes dont il est l'objet, après la confection du Moule ou du Noyau, au cours des opérations de Démoulage, de Manutention, de Remoulage, de Coulée. Cette Cohésion est mesurée par deux caractéristiques mécaniques :
- la Résistance à la compression qui s'exprime en g/

- cm2;
- la Résistance au cisaillement qui s'exprime égale-

L'appréciation de ces deux résistances permet de juger de la Cohésion d'un Sable donné; on peut toutefois porter un jugement par le seul examen de la Résistance à la compression —-voir ces exp.—. La Cohésion d'un Sable de Moulage dépend de divers

éléments:

- 1- Sa Teneur en Argile et surtout la Qualité de cette Argile. Il est évident que plus un Sable contient de l'Argile, plus il a de Cohésion; mais si l'Argile considérée est de mauvaise Qualité, il aura une Cohésion moindre, qu'avec une Te-neur égale d'Argile de Qualité supérieure. Une Argile qui confère de bonnes Qualités de Cohésion contient un grand nombre de particules colloïdales et, en haut de l'échelle, on trouve les Bentonites qui sont les Argiles contenant le plus de particules colloïdales. 2- Son indice de finesse. À Teneur d'Argile égale, un
- 2- Son travail à la Sablerie. Si ce travail est insuffisant, l'enrobage des grains de Silice par l'Argile n'est el la Cohésion est son maxima en la Dout ravail à la Sablerie. 3 compet travail à la Sablerie. 3 compet est par les surfaces de contact entre grains qui sont plus faibles et, par le fait, qu'ils nécessitent moins d'Argile. Dans le second cas, les grains les plus fins sont sous forme de poussière de Silice et, la surface spécifique du Sable étant plus grande, il faut plus d'Argile pour développer un film suffisant autour des grains de Silice; ceci conduit à introduire plus d'eau dans le Sable, ce qui augmente les possibilités de soufflures exogênes.

  3- Son travail à la Sablerie. Si ce travail est insuffisant, l'enrobage des grains de Silice par l'Argile n'est pas complet et la Cohésion est à son maximum et ne croît plus.

  4 Son taux d'humidification. Si la Teneur en humidité est trop importante, l'Argile à tendance à se liquéfier, elle colle et adhère au Modèle. Dans le cas contraire, l'Argile ne peut pas développer toutes ces

- contraire, l'Argile ne peut pas développer toutes ces Qualités. Ce taux d'humidification se détermine par Essai en laboratoire." [626] p.153/54.
- . En fonction de la Résistance à la compression d'un Sable, on considère que sa Cohésion se définit comme sui, d'après " [626] p.154 ...

Cohésion	«r»		
faible	< 300		
médiocre	300 - 500		
moyenne	500 - 800		
forte	800 - 1.200		
très forte	> 1.200		

«r» = Résistance à la compression en g/cm2.

COHÉSIVE (Zone) : ¶ Au H.F., c'est la Zone de Fusion belgo-anglaise ou anglobelge.

-Voir: Zone cohésive.

COHÎ: ¶ Au Pays houiller liégeois, "gros étui cylindrique en Fer-blanc dans lequel les Ouvriers protégeaient leurs Chandelles à deux mèches avant leur fixation au Chapeau de cuir." [914] p.167.

-Voir, à Extraction (du Charbon), la cit. [914] p.17/18.

COHORTE DE FER : ¶ Exp. qui désigne une armée bien équipée, selon B. BATTISTELLA.

- JEAN DE FER: "Alors le jeune homme se lança à l'attaque avec sa Cohorte de Fer---." [3395] p.91.

  ¶ Cette exp. qui semble être de LÉNINE, note J.-M.
- MOINE, désigne une avant-garde révolutionnaire organisée pour la conquête du pouvoir . Romain DUCOULOMBIER, in *Régénérer le socialis*-
- Romain DUCULOMNIER, in Regenerer le sociatisme: ascétisme révolutionnaire et totalitarisme dans le communisme français d'entre-deux-guerres, écrit: "Une minorité (dans le nouveau Parti communiste créé en Déc. 1920 à TOURS) ... aspirait à une régénération ascétique du socialisme pour réorganiser radicalement le parti, conformément au vœu de LÉNINE, en une Coberte de Est de récolutionnaires forgés est le modèla horte de Fer de révolutionnaires *forgés* sur le modèle bolchevique." [4143] p.489.
- . Sylvain BOULOUQUE, in Et l'acier fut trempé : la fa brication du cadre communiste dans le PCISFIC des années 1930, écrit de son côté: "... cette communauté des combats sociaux et politiques partagés par la majorité des militants permet la naissance d'une Cohorte de Fer dont la fusion générationnelle vient montrer que l'acier fut effectivement trempé." [4143] p.529.

**COIFETE**: ¶ Au Moyen-Âge, "Calotte de Fer sous le Heaume." [248] -1994, p.113.

COIFFE: \* Élément mécanique ...

J Au 18ème s., partie d'un Marteau fabriquée en Fonte Moulée, sans doute syn. de Coëffe, comme le suggère M. BURTEAUX.

-Voir: Coiffé (Outil).

. À la Forge d'USEMAIN, bailliage de DAR-NAY(\*), le "Fourneau fournit annuellement 250 Milliers. Les Moulages pour la garniture des Feux (Taques de cheminée et/ou les Taques des Foyers d'Affinerie) et les Coiffes des Marteaux lui reviennent à 75 liv., et la Gueuse à 70 liv. le mille." [66] p.52 ... (\*) Sans doute s'agit-il de DARNEY (Vosges), note J. NICOLINO.

¶ "Terme de mécanique. La Coiffe d'une Chèvre, la partie supérieure de cette machine." [350]

\* Coiffure ...

¶ Aux H.Fx de SERAING, type de couvre-chef dont l'une des concrétisations a été le chapeau de pêcheur avec son couvre-nuque qui protégeait des Étincelles. C'est sur la Coiffe que se portait la Visière (-voir ce mot), qui, elle, protégeait partiellement le devant, et particulièrement les yeux, par un simple mouvement d'inclinaire de la tête. d'inclinaison de la tête

¶ Lors du port du Casque, couvre-chef -en tissu ou en papier- destiné à protéger la chevelure. -Voir: Béguin, Calot, Visière. COIFFE: Décoration de chef breton. Michel LACLOS.

COIFFÉ (Outil) : ¶ Au 18ème s., Outil en Fer dont le Taillant ou la pointe est en Acier, produit assez rare (aujourd'hui on utilise du carbure de tungstène); c'est en particulier le cas général pour les Haches, les Ciseaux, etc.. En ce qui concerne les Marteaux hydrauliques, comme il est impossible de changer de Fer selon l'usage et que la forme assez étroite nécessaire au Bat-tage du Fer est inadaptée au Broyage du Minerai, la Coiffe est certainement une pièce amovible transformant la partie frappante du Mail.

COIFFE (cylindrique) : ¶ À SENELLE, partie cylindrique du haut de Cuve où se trouve généralement la Couronne -de choc- ou Protection du Gueulard, prolongée, vers le haut, par toute l'enveloppe métallique des moyens internes de Chargement du haut du Gueulard. Syn.: Manchon cylindrique à FONTOY.

COIFFE DE FER · ¶ Au 14ème s élément constitutif de casques de samouraïs, selon note proposée par J-M. MOINE, après visite de l'Exposition Samouraï, Armure du guerrier, Musée du Quai Branly, 08.11.2011-29.01.2012.

COIFFE DE FIER : ¶ Au 13ème s., coiffe de Fer; sorte de Casque.
. "Bauduins DE SORIEL ne les va de riens espargnant.

ains le Fiert de l'Espée parmi la Coiffe de Fier." [3020] à COIFFE

COIFFE DE HAUBERT : ¶ "Un capuchon de Mailles, dit Coiffe de Haubert : y "Un capuchon de Mail-les, dit Coiffe de Haubert se portait sous le Hheaume: 'Si fiert NAIMUM en l'helm principal --- trenchet la Coife entresque à la carn (trancha la coiffe jusqu'à la chair)'." [3019] à ... HAUBERC.

**COIFFE DE PROTECTION & D'USURE:** J Loc. syn. de Coiffe d'usure, -voir cette

exp..
. À propos de l'Us. de DENAIN, un stagiaire écrit, en Juin 1976: "Présentation du H.F.3. ... Gueulard à 3 Cloches, dont une -Coiffe de protection et d'usure de la Petite Cloche.' [51] -112, p.3.

COIFFE D'USURE : ¶ Au H.F., nom de la Petite Cloche supérieure du Gueulard DELAT-TRE à 3 Cloches ... Dans ce système, il y a, en effet, 2 Petites Cloches, l'une supérieure qui obture la Trémie tournante, et l'autre inférieure qui obture l'orifice supérieur du Sas: lors du Cédage des Matières dans le Sas, les deux Petites Cloches s'ouvrent de conserve et les Matières glissent sur la Petite Cloche supérieure sans effleurer la seconde dont la portée reste ainsi toujours parfaite.

Loc. syn.: Coiffe de protection et d'usure. -Voir, à DENAIN, la cit. [51] -109, p.6.

COIGNAGE: ¶ Portion de la Maçonnerie du Fourneau des Grosses Forges, d'après [152].

"La visite --- désigne en effet la Masse du Fourneau, aux Parois de laquelle se remarquent deux grandes ouvertures qui sont sur le Coignage des Piliers joignant aux voûtes. [1094] p.118.

COIGNASSE: ¶ "n.f. En Mâconnais, au 17ème s., Marmite pour faire cuire les coings." [4176] p.373.

COIGNECT : ¶ Au 15ème s., Coin pour le Mineur.

Var. orth. de Coignet.

-Voir, à Ouvrier du Martel, la cit. [604] p.354.

COIGNÉE: ¶ Au 17ème s., "n.f. Outil de Fer aceré, plat et tranchant en forme de Hache. Toutes les Coi-gnées ont un manche de bois pour les tenir, et il y en a de grandes et de petites pour les charpentiers, Les grandes leurs servent, pour équarrir et assembler le bois; et les petites qui sont à grand manche, pour abat-tre le bois sur le pied, et ébaucher les pieces." [3190]

COIGNÉE À DESPECIER FER : ¶ Au Moyen-Âge, d'après [248], despecier est syn. de casser. . Au début du 15ème s., à la Forge, la Coignée à des-

pecier Fer est un Outil pour Casser le Fer, d'après [260] p.65.

COIGNER: ¶ Anc. var. orth. de cogner, terme employé pour désigner l'action de l'Outil qui sert à calfa-

Voir. à Moussar. la cit. [3865].

COIGNET: ¶ Au 15ème s., Coin pour le Mineur.

Voir, à Chaynet, la cit. [604] p.301.

J Dans les anc. Mines, syn. de Pointerolle -Voir, à Marteau, la cit. [599] n°4 -1975, p.39, texte et note.

¶ Cognée Syn.: Detre ... -Voir, à Cor la cit. [604] p.328.

COIGNEUR : ¶ "Bûcheron qui abattait les arbres à la Cognée, non au Passe-partout." [5234] p.353.

COIGNEUX: ¶ Var. orth. de Cogneux, d'après [308]

COIGNEY: ¶ Au 15ème s., Coin pour le Mineur.

Var. orth. de Coignet.

-Voir, à Marteau à Forgez, la cit. [604] p.269.

**COIGNIE**: ¶ Au Moyen-Âge, Cognée; -voir, à ce mot, la cit. [4176] p.373

COIL PRINCIPLE: ¶ Exp. anglaise signifiant 'principe de l'enroulement' ... Vers le milieu du 19ème s., l'un des procédés de fabrication des canons était "le Coil principle de M. ARMSTRONG." [1047] p.78 ... "Le principe fondamental de la construction ARMSTRONG est celui des anciens fusils de luxe en France, c'est-à-dire le système à rubans, il est basé sur l'idée juste qu'en tordat en spirale une lorque Bray de Fer juste qu'en tordant en spirale une longue Barre de Fer, on construit un tube dans lequel les fibres du métal auront la disposition la meilleure pour résister à la pression interne." [1047] p.79.

COIN: ¶ À la Mine, Outil en Fer que le Mineur placait dans les fissures de la roche, qu'il faisait éclater en frappant à la Masse sur l'arrière de l'Outil.

. Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, on relève, à propos des "outils de MINEURS ... 27 Coins de Fer pes<sup>t</sup> 44 (lp) à 3 s: 6 £ 12 s." [5470] p.11.

¶ En terme minier, pièce de bois permettant le Serrage d'un élément de Soutènement, c'est-à-dire le Serrage entre Mur et Toit, par

Syn.: Cougnet ou Coeugnet.

-Voir: Raccourche.

Les Coins sont en général taillés dans les Tombées de Bois; ils doivent être assez longs pour dépasser de quelques cm de part et d'autre du Bois mis en Serrage et assez larges pour bien répartir les pressions. La face appliquée contre le Terrain doit être parallèle aux Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> fibres, l'autre légèrement en oblique. On ne doit jamais superposer deux Coins.

> . Ce mot était en usage à la Mine VAL DE FER, à NEUVES-MAISONS, comme le confirme J. RAOULT, où les Mineurs utilisaient également les termes familiers de Rossignol ou Calot; voir ce dernier mot, au sens de Cale en bois. J À la Mine, Outil d'Abatage manuel des Ro-

> ches, sans Explosif, mais utilisant les Fissu-

-Voir: Aiguille-Coin & Cognet.

. Ce type d'Outil -en Roche ou en bois- était utilisé aux premiers temps de l'Exploitation minière; -voir, à Outils (de Mine), la cit. [2309] p.4.

. Au 16ème s. encore, l'Abattage du Minerai se pratique au Coin de Bois mouillé; ainsi: 'Le Minerai est Abattu comme au temps de l'Égypte ancienne, par introduction de Coins de bois dans les fentes; mouillé, le bois gonfle en faisant éclater le Minerai par Blocs. Cassés à la main, ces Blocs sont remontés à la Surface dans des Paniers attachés à la corde d'un Treuil." [1054] n°3 Juil.-Sept. 1990,

p.175.

¶ À la Mine, le Coin à bois est un Outil plat utilisé pour Fendre les Bois servant au Garnissage du Soutènement, selon [2235] p.51.

J Au 18ème s., dans la Forge catalane du Comté de FOIX, syn. d'Étranguillon.

-Voir: Cor.

-Voir, à Arbre, la cit. [3405] p.96/97.

. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEIROUSE note, à propos de la Trompe de la Forge à la catalane: "Le Coin ou Étranguillon affleure le niveau du sol du bassin (de mise en charge de la Trompe) ---. On ouvre ou on ferme les Étranguillons à volonté, et au point qu'on veut, à l'aide des pattes, nommées les Cors, auxquelles sont adaptées des bascules qui jouent par le moyen d'une bielle." [3405] p.98.

J Dans l'Encyclopédie, pièce de l'Équipage des Taillans servant à serrer les brides sur les Empoisses; synonyme de Clé, d'après [330] Forges, 5ème section, pl.VII & VIII.

J Au 20ème s. entre autres, Outil de Fondeur permettant, avec l'aide d'un Anneau, de coincer une tige de Tampon ou une Barre pour les extraire d'un lieu où elles sont bloquées; la frappe du Marteau à devant sur le Coin a pour effet de serrer de plus en plus la tige avec l'Anneau, puis de permettre l'extraction progressive de l'ens..

¶ "Instrument de Fer, taillé en angle solide, et dont on se sert pour fendre du bois." [3020] Syn.:: "... Chède, dans le domaine germanique; Cougnat , Cugnet, Quegnet, à MONTMÉDY -Meuse-." [4176] p.374.

### • Porte-bonheur ...

. Claude SCHLOSSER se souvient que son père glissait sous la paille du nid de poule, un Coin en Fer utilisé pour fendre le bois. En cas d'orage, cela protégeait, pa-raît-il, les oeufs pendant la couvaison. Il obtenait d'ailleurs de belles réussites.

J "Chemin de fer. Pièce de calage en bois ou consti-J Chemin de l'er. Prece de catage en bois ou consti-tuée par une Lame métallique repliée et formant Res-sort -Coin DAVID- que l'on interpose entre l'âme du Rail et l'une des Mâchoires du Coussinet: le Coin maintient le Rail dans une position invariable corres-pondant à l'écartement de la Voie." [455] t.2, p. 331.

 $\P$  "Matrice de frappe en acier des monnaies, des médailles. [PLI]  $g^d$  format 1995, p.241.

[PLI] go tormat 1995, p.241.

"En termes de monnoye, est le morceau de Fer Trempé et gravé qui sert à marquer, à frapper les monnoyes, les medailles, les jettons." [3018]

\$\foralle{\phacepsilon} \text{ Étym.} \tag{...} "Wallon, coine; provenç. cunh, conh, cong; espagn. cuño; portug. cunho; ital. conio; du latin cuneus (Coin)." [3020]

\$COIN : Se bouche de façon surprenante. Michel LACLOS. LOBE : L'oreille en coin.

CO-IN: ¶ Procédé Alternatif au H.F. pour la fabrication de la Fonte, d'après J. ASTIER.

tion de la Fonte, *a après J. ASTIER*.

"CO-IN avait été développé par KRUPP à la fin de la décennie 1970, sur l'idée d'injecter du Charbon et de l'Oxygène dans un convertisseur, d'où *Coal Oxygen IN*jection ou CO-IN; le Minerai de Fer était préchauffé et Préréduit en descendant dans un Four à cuve où

montaient les gaz réducteurs et chauds, CO et H2 provenant du convertisseur." [300] ASTIER J., courrier

COINCIA: ¶ "n.m. Coin en Fer pour fendre les pierres. CARCASSONNE -(11000) Aude- -1263." [5287]

COIN-CLAVETTE: ¶ Dans les Mines de Charbon -H.B.L., en particulier-, pièce de Serrage des Étançons métalliques entre les Épontes. Le terme Coin est plus souvent utilisé pour les Étais de bois, celui de Clavette pour les Étançons métalliques; l'exp. Coin-Clavette fait la transition d'un type de Soutènement à l'autre.

"Si on utilise des Coins-Clavettes -ou Sardines-, frappez avec une Masse jusqu'à ce que vous obteniez un son clair." [574] p.63.

COIN DE BOIS : I Morceau de bois ayant la

forme d'un prisme, donc taillé en biseau.

. À propos d'une Percée qui a eu lieu sur le K4 des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire, en Avr./Mai 1955, écrit: "Le 29.05.1955, Percée du H.F. sous le Plancher de travail, 50 cm à gauche et sous le Trou de Coulée ---. // Nécessité de démolir la Devanture ---. L'infiltration de la Fonte s'étant faite au niveau du Trou de Coulée, il s'est formé une poche de Fonte à la Devanture ---. On découpe le Blindage ---, et on dégarnit des Briques autour du Loup de Fonte. En même temps perçage du Trou de Coulée, réglage et mise en place de la Boucheuse à l'aide de Coins de bois, qui empêcheront la Masse à Boucher de ressortir à 'extérieur. On envoie suffisamment de Masse à Boucher pour pouvoir garnir également les alentours du Trou de Coulée. On Bourre ensuite le Trou de Percée de Pisé de Carbone, puis on refait la Maçonnerie ainsi que la Devanture. On soude une Plaque de tôle à l'emplacement du Blindage découpé." [51] -147, p.35 ... La raison d'être de ces Coins de bois, complète B. BATTISTELLA, était une tentative pour améliorer l'étanchéité autour du Bec de la Boucheuse, mais le résultant n'était pas toujours à la hauteur des espérances (!) .

COIN (de Boisage) : ¶ "Un Coin de Boisage est une pièce de bois taillée en biseau que l'on introduit dans l'angle formé par le Chapeau et les Montants afin d'apporter plus de solidité à l'ensemble." [447] chap.VI, p.17. Syn.: Cougnet.

COIN (de Chemin): ¶ "Un Coin de chemin est un morceau de chêne que l'on glisse dans l'entaille de la traverse pour maintenir le Rail lorsqu'il est en Fer plat; le Rail est ainsi Cointé." [447] chap.VI, p.17.

COIN DE LA SOLE : ¶ Au H.F., exp. syn. de Coin du Creuset.

-Voir, à Barrière thermique, la cit. de [1607] p.10.

COIN DE RÉGLAGE : ¶ Au Laminoir, pièce qui sert à rapprocher ou écarter les Cylindres les uns des autres (-voir: Guidage), d'après [1525] p.3.

COIN (de ressort): ¶ D'après DUHAMEL DU MON-CEAU en 1762, "c'est un assemblage de plusieurs Feuilles d'acier qui toutes ensemble forment un ressort pour une voiture." [30] 1/2-1972, p.79. COIN: Se bouche en soufflant. Michel LACLOS.

COIN DU CREUSET : ¶ Au H.F., exp. désignant l'angle que font, dans le Creuset, la Sole horizontale et le Mur vertical. Le Coin du Creuset semble particulièrement sensible aux phénomènes thermiques, et peut donc être l'objet d'une usure accentuée, d'après note de M. BURTEAUX.

Syn.: Angle du Creuset.

COIN: Petit avec des lunettes. Michel LACLOS.

CODE DU FER ET DE L'ACIER : ¶ Texte élaboré en juillet 1933 par l'Américan Iron and Steel (organisation patronale regroupant 98 % de la production ) pour réglementer les prix, dans le contexte de la crise économique, et les conditions d'emploi de la main-d'œuvre, d'après [4954] p.81 à 83.

COING: ¶ Sans doute orth. erronée pour

-Voir: Élévateur COING.

COING(t): ¶ Var. orth. de Coin ... -Voir: Cognet, Cougnet.

-Voir, à Aripe, la cit. [1448] t.IX, p.27.

¶ Au 14ème s., dans la Mine du Dauphiné, c'est probablement une Unité de longueur correspondant à la Cognée, c'est-à-dire à la Hache -prise comme mesure empirique- ... '... et peu lad. Fosse avoir trois Coings tant seulement, pourvu toutefois que lad. Fosse soit ouverte et tellement qu'en ce cas n'est permis à un autre de Garnir (= ici Exploiter) lad. Fosse." [29] 4-1962, p.236.

**COINGT**: ¶ -Voir: Appareil COINGT & Gueulard système de COINGT.

On trouve aussi l'orth. erronée COING, -voir

COIN HUMIDIFIÉ: ¶ Coin de bois serrant, utilisé lors de l'Abatage à la main dans les Mines.

. "Les Coins sont en Acier, plats ou à quatre pans égaux, ou bien encore en Bois sec que l'on fait gonfler après mise en place. Pour enfoncer les Coins, on se sert de Massettes ou bien de Masses; ces dernières sont manoeuvrées à deux mains et pèsent de 4 à 6 kg." [205] p.158.

COIN INFERNAL : ¶ Aux Mines de BLAN-ZY, "un Coin infernal ou Aiguille infernale est un ensemble de trois pièces de Fer de forme conique qui, enfoncées avec force dans une Excavation du Rocher, le font éclater.' [447] chap.IV, p.10.

CO-INJECTION: ¶ Trad. du mot portugais co-injeção ... Au H.F., Injection simultanée de deux Combustibles au niveau des Tuyères. Brésil. ... Au H.F. n°3 -Øc = 13 m- de 1'Us. VOLTA REDONDA RJ de la C.S.N. (Companhia Siderurgica Nacional), en 2005, un grave Incident (-voir ce mot) s'est produit ... C'est l'occasion d'évoquer l'emploi de deux Combustibles introduits au niveau des Tuyères pour économiser le Coke au maximum ... 'Totalement révisé, il y a 4 ans, depuis Avr. de l'année dernière le H.F. n°3 fonctionne avec un Process(us) de Co-injection Gaz naturel. La Co-injection a de gaz naturel est une expérience réalisée avec succès sur le H.F. n°2 un an avant. Il s'agit d'une substitution partielle du Charbon pulvérisé dans les Tuyères par du G.N.. C'est un Process(us) inédit dans le pays, Charbon pulvérisé et G.N. injecté en même temps dans les Tuyères des H.Fx ce qui entraîne une meilleure performance de Production, une réduction significative de la consommation de .Coke. // Comme 20 % du Coke utilisé par C.S.N. est importé l'utilisation de G.N. représente une économie considérable pour l'entreprise. // Des spécialistes accréditent que depuis l'implantation de la Co-injection au H.F. n°3 l'entreprise réalise une économie 250.000 t de Coke importé, principalement, de Chine', in [300] à ... BRÉSIL - INCIDENT 2005 ... À la question, 'quel est le fluide porteur du Combustible solide Injecté au Tuyères', M. HELLEISEN répond qu'il pense que les Injections se font avec 2 Cannes: une pour le G.N. et une pour le Charbon. Généralement, le fluide porteur de l'injection de charbon est l'Azote.

COIN MÉCANIQUE : ¶ Dans les Charbonnages, ancien procédé d'Abatage de la Roche au Front de Taille.

. "Les Coins ordinaires peuvent être remplacés par un système de Coin mécanique qui se compose d'un Coin en acier, engagé, le gros bout en avant, au fond d'un Trou de Mine, entre deux Aiguilles. Ce Coin est tiré vers l'extérieur, du dedans au dehors, par l'intermédiaire d'un Étrier sur lequel manoeuvre un Mouton, ou Marteau, actionné à distance au moyen de tringles que tirent deux hommes. De cette façon les chocs du Marteau font glisser le Coin sur les Aiguilles et forcent le Bloc à se disjoindre." [3180] p.200.

COIN MÉTALLIQUE: ¶ A la Mine, Coin métallique permettant la mise en Serrage d'un type d'Étançon métallique: celui-ci est réglable en hauteur utile par un système de fentes décalées, permettant la mise en Serrage selon l'Ouverture de la Couche où est posé l'Étan-

çon. Syn.: Baïonnette, Hareng ou Sardine.

¶ En terme minier encore, Outil chassé à force dans la Veine sous-cavée pour Abattre le Charbon.

**COINTÉ** : ¶ "Adj. utilisé par les Mineurs du Centre, signifiant 'calé au moyen d'un Coin'." [447] chapVI, p.17.

COIRASSON: ¶ "n.m. En Rouergue, petit Chaudron de Cuivre, beaucoup plus petit que le Pairol. Plus petit encore était le Coireton qui servait à emporter la soupe dans les champs. On en fit ensuite en Fer-blanc et en Tôle émaillée." [4176] p. 374.

**COIRE**: ¶ Dans les Forges du comté de FOIX, "Cuire ---." [3405) p.357.

À la Forge catalane ariégeoise, "la richesse du voca-Half of decrivant la cuisson est remarquable. Nous avons: Coire, Cuire, mais aussi *cauffa*<sup>(1)</sup>, chauffer ou *cauda*<sup>(1)</sup>, donner une Chaude ---. Le Minerai est cru ou cuit, Coit." [3865] p.431 ... (1) Indicatif présent des verbes cauffar et Caudar.

COIRETON: ¶ Petit Chaudron qui servait à emporter la soupe aux champs. Les plus récents étaient en Fer-blanc ou en Tôle émaillée, d'après [4176] p.374, à ... COIRASSON.

### COIRON: ¶ Sorte de bois fossile

"En Bretagne spécialement, on trouve, soit dans le terrain, soit dans les marais aux environs de DOL, une substance qui n'est plus du bois mais qui n'est pas en-core du Charbon de terre, que les habitants nomment Coiron ou Couesron. On voit encore assez ses Couches ligneuses pour reconnaître qu'il provient de chênes enfouis depuis des siècles; mais aussi il exhale une forte odeur de Houille." [4148] p.160.

odeur de Houille. [4146] p.100. **Étym.** possible ... Le vieux verbe coire (cuire, chauffer), à cause de l'aspect de ce bois fossile.

COISSE: ¶ Au 18ème s., var. orth. d'Écois-

Au Feu de Forge comtois, "le premier soin (du Forgeron) est de ramener au-dessus de la Masse Ferreuse les Sornes, au moyen d'un Ringard et d'un Crochet en Fer dit Coisse." [1432] p.35.

COISTRESSE: ¶ Dans les Exploitations houillères, nom que l'on donne aux Galeries dites de direction et qui servent à amener jusqu'aux Descenderies le Charbon pris aux tailles, d'après [152].

Var. orth. de Costeresse et de Costresse.

-Voir, à Gralle, la cit. [1743] p.244.

-Voir, à Vallée, la cit. [1669].

COIr/TE: ¶ Dans les Forges du comté de FOIX, "... Cuit, cuite." [3405] p.357 ... C'est le p.p. de Coire, précise M. BURTEAUX.

COIZE : ¶ Pièce indéterminée de l'ancien Soufflet de Forge ... -Voir, à Crochet, la cit. [3201] p.64.

COK: ¶ Var. orth. de Coke.

-Voir: H.F. d'après le nouveau système.

. Dans une étude sur les Forges et Fourneaux

de Bretagne, on relève: "Emplacement de l'Usine comprenant la place qui l'entoure, l'emplacement des divers Fourneaux à Cok et à Griller, des Halles à Charbon, Places à Mines ---." [600] p.279.

¶ "Au Mexique, Coke." [4595]

COKABLE : ¶ adj. Var. orth. erronée de l'anglicisme Cockable ... -Voir: Charbon Cokable.

COKAGE: ¶ Terme journalistique pour Cokéfaction.

"Le Charbon, également extrait (de la Mine), est transformé en poudre(1)." [353] du 02.10.2012 p.21; lég. d'un schéma ... (1) Le journaliste a confondu la transformation du Charbon en Coke et la pulvérisation du Charbon pour Injection aux Tuyères du H.F..

J Dépôt de Carbone sur les parois métalliques des réacteurs et des fours.

. Le Cokage intervient dans certains procédés de conversion des Hydrocarbures entre 500 et 600 °C. Il y a alors formation gainante de Graphite appelé Cokage catalytique. La Carburation ou Graphitisation se fait sous forme d'adsorbtion par la paroi métallique. Des études et essais ont montré que des injections de pro-duits soufrés peuvent être efficaces pour inhiber la formation de filaments graphitiques et éviter, dans une certaine mesure le Cokage catalytique du Fer. L'activité du Soufre nécessaire pour bloquer ces transforma-tions varie en fonction de la température et de l'état chimique du Fer (métallique ou oxydé). Les essais en laboratoire ont défini que le Soufre bloque l'enrichissement en Carbone de la surface métallique, annulant en grande partie les réactions de Carburation et de Graphitisation en surface du Fer (Fe) et du Fer oxydé (Magnétite Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>), selon résumé proposé par G.-D. HENGEL, d'après [5123].

COKASSIER : ¶ À l'Usine de la PROVIDEN-CE-RÉHON, nom donné au Chargeur de Coke (-voir cette exp.) qui déchargeait à la fourche les Wagons de Coke, en Chargeant directement les Bennes STÆHLER placées dans une Fosse en contrebas.

COKE: \* Un Combustible ...

¶ Déf. ... D'une façon générale, "résidu de la Carbonisation de la Houille en vase clos Coke métallurgique-, de la Distillation du Brai -Coke de Brai-, des produits pétroliers -Coke de pétrole-." [33] p.90.

Du point de vue du 18ème s., noté dans le topo-guide des Forges de BUFFON (Côted'Or): "Produit obtenu en Carbonisant la Houille de la même façon que les Charbonniers Carbonisaient le Bois pour obtenir le Charbon de Bois. Lors de l'opération, la Houille est débarrassée de plusieurs substances, en particulier de son Soufre." [211]

À la Houillerie liégeoise, "'Ine bone vonne a Coke': une Veine qui convient pour la fabrica-

tion du Coke." [1750]
• Var orth. ... Coack, Coacks, Coacs, Coadks, Coak, Coake, Coaks, Cock, Cocke, Coghes, Cogkes, Cok, Cook, Coque, Coucke, Couke, Cowkes, Koacks, Koak, Koch, Koeks.

♦ Étym. ... "L'anglais Coke, Coak, cowke, attesté depuis le 17ème s., répertorié à cette époque comme terme du nord de l'Angleterre et qui semble représenter une var. de l'anglais du Nord colke<sup>(1)</sup> -coeur, partie centrale, d'un fruit, d'un objet- d'origine obscure." [298], <site> -2006 ... (1) [756] écrit colk.

Autres appellations ...

Cinder(s); Diamant noir (-voir, à ce mot, la cit. [246] n°119, p.10/1); Produit roi de la Sidérurgie anglaise.

Au 18ème s.: Charbon charbonné, Charbon de Charbon de terre, Houille charbonnée, Houille désoufrée, Houille épurée, Vrai Charbon.

. Fin 18ème/début 19ème s.: Charbon desoufré, Charbon dessoufré, Charbon désulfuré, Charbon de terre desouffré. Charbon de terre desoufré, Charbon de terre desséché, Charbon de terre épuré, Charbon de terre réduit en Coak, Houille cuite.

Au 19ème s.: Charbon de Houille, Charbon de terre desséché, Charbon (de terre) Épuré, Houille calcinée (-voir, à Calciné, la cit. [372]), Houille carbonisée, Houille cokéfiée, Houille grillée.

... Charbon raffiné, ..., Coke de Four ...

### ••• ... FABRICATION ...

•• FABRICATION NATURELLE ... -Voir: Cokéite, Coke naturel.

'Les corps qu'ils (les agronomes) appellent Charbons --- sont de nature terreuse. Ils s'enflamment et se consument comme des Charbons de Bois. Ils existent autour de la Ligurie, au pays de l'ambre et en Élide, sur le chemin d'Olympie, là où la route traverse la montagne; même les Ouvriers du Cuivre s'en servent ---. // On en trouve une espèce qui a été tellement cuite par la chaleur souterraine qu'elle est noire et légère juste comme les Charbons de Bois: les Batteurs de Fer, dans presque toute la Misnie, l'utilisent depuis de nombreuses années à l'instar du Charbon de Bois<sup>(5)</sup>." [2443] p.94 ... <sup>(5)</sup> "Coke, naturellement produit dans les zones marginales des Couches par des incendies souterrains.' [2443] p.157, note 5 (de la p.94).

### •• FABRICATION VOLONTAIRE ...

Voir: Charbon à Coke.

Le Coke est obtenu, à la Cokerie, par transformation des Mélanges de Charbons.

• Processus schématique de Fabrication ...

... Mélange Charbons: 20 °C

... ---> Élimination eau: 100 °C ... ---> Ramollissement 400 °C

... ---> Resolidification 500 °C ...

---> Coke: 1.000 °C ...,

d'après [246] n°119, p.10.

• À partir de diamant ... On peut faire du Coke avec du diamant. "Dans l'arc voltaïque, il (le diamant) --- se gonfle, se boursoufle en se divisant en plusieurs fraggonne, se boursourie en se arvisan en prasteur angements, et se transforme en une masse grise à l'éclat métallique assez semblable au Coke." [2440] t.1, p.515.
"Du Coke a été fabriqué sous l'influence

d'un courant de Vapeur; il s'est dégagé, pendant sa préparation, une quantité considérable d'acide hydrosulfurique." [4844] p.383.

## ••• ... ASPECTS DE SON EMPLOI AU H.F. ... •• AVANTAGES ...

## • Généralités ...

. Une intéressante justification du Coke est présentée par COURTEPÉE (qui écrit d'ailleurs 'Kock' -nous sommes au 19ème s.-) à propos du Duché de Bourgogne; -voir, à Charbon de terre, la cit. [34] t.I, p.314/15.

Le Coke "brûle sans flamme et presque sans fumée. Ces deux particularités ont longtemps contribué à son usage exclusif pour le chauffage des locomotives faisant le service de la banlieue de PARIS --- à cause des plaintes nombreuses des riverains sans cesse empestés par la fumée des locomotives." [2096] p.65.

À de rares exceptions près comme certains H.Fx sud-américains encore alimentés en Charbon de bois au début du 21ème s., depuis la fin du 19ème s., la très grande majorité des H.Fx mondiaux est alimentée en Coke. Des réticences à l'emploi de ce Combustible se sont souvent manifestées; ainsi au 19ème s., on a imaginé qu'il faudrait un Coke amélioré pour remplacer le Charbon de bois ... -Voir, à Alcali, la cit. [3790] ... -Voir, également cidessous, le §«\*\* INCONVÉNIENTS».

• Rôles du Coke au H.F. ...

"Le Coke joue plusieurs rôles dans le H.F.: un rôle chimique par apport de Réducteur, un rôle énergétique par sa combustion aux Tuyères, un rôle mécanique dans la tenue des Charges lors de leur Descente dans la Cuve et un rôle aérodynamique et hydrodynamique dans la Perméabilité des Charges et du Creuset. // Ce dernier rôle est particulièrement important; en effet, la pratique de forts Taux d'injection de Charbon aux Tuyères a entraîné d'une part une réduction de la proportion de Coke dans la Charge du Fourneau et, d'autre part, une augmentation des contraintes mécaniques subies par le Coke par suite de l'allongement de son temps de séjour dans les Étalages et le Creuset; pour ces raisons, la

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> nécessité d'une bonne Résistance mécanique du Coke est d'autant plus grande." [15] -Mai 1992, p.456.

## Élément thermique ...

- Voir: Combustible.
- -Voir, à Pouvoir calorifique, le chap. concernant le Coke.
- . Riche en Carbone (85 %), c'est l'élément thermique de base. Il contient, par ailleurs, 8 à 10 % de Cendres, 2 à 4 % d'Humidité ... Le Coke est l'élément indispensable pour assurer le Bilan thermique du H.F.; il ne peut être remplacé que partiellement.

### Carburateur de la Fonte.

Une petite partie du Carbone du Coke est à l'origine de la Teneur en Carbone de la Fonte.

- Perméabilisateur du Fourneau ... Grâce à sa masse volumique en vrac voisine de 0,45 t/m<sup>3</sup>, il assure la Perméabilité du H.F. ... En outre, sa grande Résistance mécanique limite la dégradation au cours de la Descente des Charges dans l'Appareil. C'est, en outre, un produit Réfractaire. Ces deux propriétés font qu'il se retrouve *presque* intact aux Tuyères.

. "Pour être un bon perméabilisant, en parti-culier en bas du H.F. où le minerai devient visqueux, le coke doit être d'un calibre homogène, léger, non fusible et mécaniquement résistant à la compression." [4436]

Apport d'un réducteur ... Le Carbone du Coke, soit directement, soit sous la forme de Monoxyde de Carbone, est le principal élément réducteur des Oxydes de Fer.

— Moyen de réglage de l'Engin ... C'est en jouant sur le Rapport Coke/Mine et sur la façon de Céder le Coke par rapport à la Mine -entendre par là les Matières Ferreuses- que se fait le Réglage du H.F..

• Analyses ...
. Fin 19ème s.: "Le Coke renferme une quantité de Charbon (plutôt Carbone) variant de 85 à 92 %, de 3 à 5 % de Cendres et 5 à 10 % d'eau." [4302] p.247.
•• INCONVÉNIENTS ...

## • Fragilité des arêtes .

"Un morceau de Coke présente de petites convexités à sa surface, et quand il est en contact avec un autre corps, toutes ces convexités sont cassées. De plus, la fracture du morceau lui-même intervient quand la force de contact dépasse la résistance à la compression du Coke." [3649] p.53.

# • Effet néfaste du circuit de Transport. ...

. Dans les années 1990, "la Cokerie de FOS comporte une seule Batterie alimentant les deux H.Fx. Le circuit de Transport du Coke froid commence sur le Quai à Coke et s'arrête au niveau 0 des Charges dans le H.F.. Ce circuit comprend des Bandes transporteuses et des Trémies qui provoquent des chutes toutes supérieures à 1 m, et des Cribles qui modifient la Granulométrie du Coke et dont il faut tenir compte dans l'application du concept de ROSIN-RAMMLER. Au long de ce circuit, on totalise, selon le remplissage des Trémies et des Accumulateurs, entre 113 et 120 m de Chute." [15] -Mai 1992, p.458 ... "Modèle de calcul de la Granulométrie au Gueulard ... Il est donc possible de bâtir un modèle de calcul de la Granulométrie du Coke en tout point du circuit entre Cokerie et Gueulard ---. Mai 1992, p.461.

## • Riche en Soufre ..

Le Soufre du Coke provient évidemment des Charbons qui ont constitué la Pâte à Coke. La Teneur en Soufre des Cokes métallurgiques varie habituellement entre 0,8 et 1,1 %; pour une Mise au mille de Coke de l'ordre de 450 kg, l'entrée de Soufre due au Coke est d'environ 4,5 kg/Tf : c'est le principal apport de Soufre dans le H.F., d'après note de M. BURTEAUX.

# • Son prix de revient ...

Voir: Prix du Coke.

Compte tenu du prix élevé de ce matériau, de

nombreuses techniques ont été tentées pour essaver d'en réduire la consommation (Injection de Fuel, élévation de la Température du Vent, Enrichissement du Lit de Fusion, etc.).

### • Riche en Cendres ..

-Voir, à Impôt schisteux, la cit. [913] p.4/5.

### Très hygroscopique ...

C'est un produit très hygroscopique ce qui fait que le Coke de reprise au stock est souvent très chargé d'Eau (jusqu'à 10, voire même 15 %); dans ce cas, une Sonde neutronique peut s'avérer utile pour régulariser le Rapport Carbone/Fer dans la Charge.

# • Produit en quantité -parfois- limitée ... -Voir: Goulot de la Sidérurgie européenne.

. En 1912, la consommation de Coke/Tf, qui est fonction de la richesse du Minerai et de l'Allure du H.F. est comprise entre 900 et 1200 kg environ.

### • Pénurie ..

Voir, à Chine, la cit. [21] du Jeu. 15.04.2004, p.1 &

. Le Coke RE-devient une denrée rare, en raison des besoins *démentiels* de la Chine ... "L'Allemagne 'redécouvre' le Coke ... L'envol des prix des Matières premières pourrait entraîner une renaissance du Coke en Allemagne, où le groupe chimique et minier RAG envisage pour la 1ère fois depuis des décennies d'ouvrir une Mine. Dans un premier temps, RAG envisage d'agrandir la Cokerie qu'il détient à BOTTROP dans le Bassin industriel de la Ruhr, un investissement de 300 M€. // La proposition de RAG va à contretendance, dans un pays qui ces dernières années a fermé de nombreuses Exploitations houillères. 'Les prix des importations de Coke ont explosé. L'Allemagne possède un milliard de t de bon Charbon à Coke. Cela pose la question de nouvelles Mines et Cokeries, pour redevenir indépendant d'un marché mondial toujours plus étroit', a expliqué M. MUELLER, anc. ministre de l'Economie. 'Si les prix du Coke restent aussi élevés sur le marché mondial pendant quinze ans, une nouvelle Mine assortie d'une Cokerie serait très profitable', a poursuivi Werner M.." [21] du jeu. 16.09.2004, p.23.

# • Excédent ...

. Le PDG de la Cokerie de CARLING -Michel ESCOIN- déclare début Juin 2009: "La crise! Elle est très profonde. Le Coke ne se vend plus. En 2008, les prix étaient au firmament, de 500 à 700 € la t. Ils sont tombés à 150 € -

// Aujourd'hui, en Europe, les Cokeries tournent à 70 % de leurs capacités, mais la demande en Fonte a chuté de 50 %. ROGESA qui n'utilise qu'un seul H.F. à DILLING, tourne à 32 %. À ce rythme, nous parviendrons à 700.000 t de stock en fin d'année. Cela représente une immobilisation de 250 M€, alors que ROGESA a des investissements à engager. On ne peut pas durablement stocker un produit dont on ne sait pas quoi faire." [21] du Jeu. 04.06.2009, p.7.

# Chinoiserie : les Ĥ.Fx sont en manque! ...

'U.E./Chine: Coke en rogne ... L'Union Européenne est prête à engager sa première procédure à l'O.M.C. à l'encontre de la Chine pour obtenir la modification d'un système de restriction des exportations de Coke de Fonderie ruineux pour les Sidérurgistes européens, a-t-on appris le 10 mai (2004) de source communautaire. Premier producteur mondial du Coke indispensable qui fonction pempet des H.S. la Chine utilies un système. au fonctionnement des H.Fx, la Chine utilise un système de licences vendues à prix d'or pour contrôler les volumes d'exportation. En 2003, l'Union Européenne a acheté en Chine 4,4 Mt de Coke chinois, soit un tiers de ses exportations, selon la commission. // En visite à BRUXELLES la semaine dernière, le premier ministre chinois Wen JIABAO avait offert au commissaire européen Pascal LAMY d'augmenter de 1,5 Mt/an les exportations de Coke chinois destinées au marché européen, a indiqué à l'A.F.P. un haut responsable de la commission. 'À ce prix là, nous n'en voulons pas', a toutefois ajouté ce responsable, en indiquant que le prix des licences s'était envolé ces dernières années. // Les règles de l'O.M.C. n'autorisent les restrictions à l'exportation que dans des circonstances précises, par ex. pour ré-pondre à une situation temporaire de Pénurie, alors que le système chinois de licences d'exportation est perma-nent. La Pénurie de matières premières est une cause du triplement du prix de la tonne d'acier sur le marché mondial depuis deux ans, une situation qui a conduit les industries grosses consommatrices de ce matériau à tirer la sonnette d'alarme. -Avec AFP-." [2651] n°105 -Juin 2004, p.22.

# •• COKERIE + H.F., UN TANDEM .

. D'une étude consacrée à la Qualité du Coke et à son incidence sur la Marche du H.F., réalisée, au début des années 1990 à FOS & DUN-KEROUE, on relève les points majeurs suiv.: - la Qualité physique du Coke était liée aux conditions d'Exploitation de la Cokerie et que là, on pouvait porter remède aux effets nuisibles; - le circuit de Transport a une importance telle sur la Qualité physique du Coke qu'il est nécessaire de bien connaître son effet; - au-delà des différents rôles physicométallurgiques du Coke ---, sa Qualité physique a une incidence sur la Durée de vie du Creuset du H.F.. // Ces conclusions incitent d'une part à gérer la Qualité du Coke dans le cadre de contrats de Qualité ---, d'autre part conduisent à bâtir des modèles ---, qui permettent de suivre l'évolution du Coke jusque dans le Creuset du H.F.." [15] -Mai 1992, p.467/68.

### •• CARACTÉRISTIQUES ...

# • À DUNKERQUE -années 1990-, objectif de Qualité du Coke, d'après [15] -Mai 1992, p.468 ...

2,5
10
0,65
0.036
0.15
78,5
50

### • À SERÉMANGE -années 2007- ...

. Le contrat 'Cokerie-H.F.' évolue ... "La Cokerie de SERÉMANGE --- se fait l'alliée des Hauts(-)Fournistes dans leur quête d'amélioration continue du Taux d'Injection Charbon. Le nouveau contrat Qualité Coke, conclu entre les deux unités et portant sur les Qualités physiques du produit, a ainsi été revu à la hausse. 'Il stipule que la résistance à la fissuration -I40- doit être supérieure à 45 % contre 43 % pour l'anc. contrat' ---. // L'Indice de résistance à l'abrasion -I10- doit désormais passer sous la barre des 19,8 % en valeur journa-lière -contre 20 % auparavant-. Conserver une certaine taille au Coke permet de maintenir la Perméabilité de la Charge -passage du Gaz dans les différentes Couches du H.F.- ---. // À SERÉMANGE, la Qualité du Coke fait l'objet d'un suivi hebdomadaire. "Nous vérifions que l'ens. des critères Qualité de notre produit sont bien au rendez-vous -résistance à la fissuration et à l'abrasion, taux d'humidité, Teneur en oxyde de potassium, Soufre et Cendres ...-, ---. Notre objectif -taux de réalisation ≥ à 98 %- est régulièrement atteint voire dépassé'. ." [2692] n°44 -Juin 2007,

### ••• ... <u>INVENTION</u> ...

## •• GÉNÉRALITÉS ...

L'historique de la naissance puis de l'emploi du Coke au H.F. reste très variable selon les sources. Son véritable essor s'est produit à la fin du 18ème s.

# •• MADE IN ENGLAND ...

### • Généralités

-Voir, à Charbon de terre épuré, la cit. [300]. -Voir, à Coucke, la cit. [1184] n°47 -Oct. 1990, p.42.

"C'est l'Anglais Thomas PEYTON qui en 1636, fut le 1er à breveter le Coke qu'il utilisait comme Combustible sans fumée pour le séchage du malt. 100 ans plus tard, toujours en Angleterre et devant les périls du déboisement, Abraham DARBY remplaça, avec peine, le Charbon de bois par du Coke pour la Réduction du Minerai de Fer ." [3475] p.152. En Angleterre, "au début du 18ème s., il y a

pénurie de Bois --- et le déboisement continu des forêts exige qu'on trouve un autre Com-

bustible. Le Charbon de terre fut donc utilisé au lieu de Charbon de Bois. Mais ce Charbon renfermait encore trop d'Impuretés, en particulier le Soufre, pour qu'il puisse être utilisé directement dans les H.Fx. Le Coke, appelé aussi Charbon Désoufré ou Houille Grillée, vient résoudre ce problème. Inventé par Abraham DARBY entre 1710 et 1730, et perfectionné par DARBY II après 1748, le procédé de la Fonte au Coke ne se répandit vraiment qu'après 1770. En donnant une température plus élevée, ce qui diminuait les Soufflures dans les Moulages, on obtenait un meilleur Fer Forgé (?)." [99] p.28.

• Essais et Avant-premières ... -Voir, à Loi d'HERMÈS TRISMÉGISTE, la cit. [3517]. "On doit à l'Allemand BLAVESTEN (sic) l'idée de transformer le Charbon de terre en Coke. Au début du 18ème, les Anglais mirent au point un procédé qui fut industrialisé vers le milieu du siècle par la famille WILKINSON.' [737] n°2.243, du 08.01.1994, p.12. . "... Déjà en 1685, un Allemand du nom de

BLAVESTEN suggère de transformer le Charbon en Coke en chauffant le Charbon de façon à laisser échapper le 'subtil et garder l'épais' ---." [3752] n°8 -Avr. 2007, p.19.

. Des Essais, sans résultat, de Fusion (du Minerai -?-) au Charbon cru, ont été faits par STURTEVANT en **1612**, DUDLEY **1619**, BUCK 1631, BLAVENSTEIN 1677. Par ailleurs, alors qu'on attribue généralement à Abraham DAR-BY, en 1735, la paternité d'emploi du Coke au H.F., en remplacement du Charbon de Bois, très récemment, il a été fait mention que c'est l'ingénieur anglais DUDLEY (déjà cité) qui eut l'idée, en 1619, d'utiliser le Coke et qui prit un brevet. ... La profusion des informations entraîne ici une certaine incohérence: s'agit-il de Charbon cru ou de Coke ?

. Cependant BECKER écrit en 1683: "J'ai trouvé un nouveau procédé pour transformer la Houille et la Tourbe en Combustibles de bonne qualité qui n'ont plus d'odeur" !!

. À cette époque -1686-, le Coke est désigné en Angleterre sous le nom de Coak ou Cinders; on trouve écrit également qu'en 1734, le procédé n'était pas encore au point ... mais qu'en 1781, la généralisation du Coke était faite.

### • La générale! ...

. "C'est en Angleterre, qu'Abraham DARBY expérimenta les procédés de Fonte au Coke en 1709." [47] p.14.

. La première utilisation du Coke au H.F. a eu lieu, en 1709, à COALBROOKDALE. En effet, 'en 1708, A. DARBY (I) cherchait à acquérir un Fourneau et après avoir examiné le Fourneau de COALBROOKDALE, il le loua, et l'année suivante il commença à Fondre du Minerai de Fer en utilisant le Coke comme Combustible ... Il utilisa sa Production pour Couler des pots et autres articles ... À cette date, la Fonte au Coke n'était pas appropriée à la Conversion en Fer Forgé', d'après [488] p.2, note et traduction par M. BURTEAUX qui ajoute: on a ici la version des historiens britanniques modernes ... Il faut noter que pour beaucoup d'auteurs, la première Coulée au Coke à CO-ALBROOKDALE a eu lieu en 1735; ce qui met hors de cause Abraham I DARBY, mort en 1717. Cette assertion semble provenir de l'ouvrage de J. PERCY (Traité complet de Métallurgie -1865); dans cet ouvrage [2224] t.3, p.20 à 23, l'auteur indique qu'il a obtenu des renseignements sur le premier emploi du Coke à COALBROOK DALE, par Mr et Mme Abraham IV DARBY qui 'ont consenti à consulter avec soin les documents authentiques qu'ils avaient à leur disposition' ... Selon ces renseignements, les premiers Essais de Fonte au Coke auraient été faits par Abraham II DARBY, qui aurait finalement réussi parce que, 'entre 1720 et 1735, il se décida à Carboniser la Houille en Meules, comme ses Charbonniers

Carbonisaient le Bois (mais, comment faisaitil avant)' ... Les historiens modernes rapportent des faits précis et irréfutables; il est probable que les recherches du 19ème s. n'avaient pas été assez complètes pour établir le rôle et le succès de Abraham I DARBY ... Au 19ème s., d'après [2224] t.3 p.22, le lieu où étaient établis les Fourneaux des DARBY s'écrivait CO-LEBROOK DALE; il est curieux de noter que, grâce à la quasi homophonie entre 'Cole' et coal', et peut-être à cause de l'emploi de la Houille (coal en anglais) en ce lieu, on en soit venu à écrire COALBROOKDALE.

Vers les années 1830, "la Houille en se brûlant se transforme, avant de se consumer entièrement, en une masse charbonneuse, solide, noirâtre et celluleuse: c'est ce que les Anglais appellent Coke, mot qui est aujourd'hui introduit dans la langue française --- En Angleterre, on Carbonise la Houille dans des Fourneaux fermés, en profitant de la chaleur qui se dégage, pour Griller des Minerais qu'on mélange avec la Houille. On en retire en même temps une espèce de Goudron qui est employé par la marine ---." [1633] p.27, à ...

# •• ESSAI ALLEMAND ...

. Du Coke a, semble-t-il, été fabriqué à partir de Tourbe ... -Voir, à H.F. à la Tourbe, la cit. [3464] p.245/46.

### •• ESSAI SUÉDOIS ..

-Voir, à Carboniser / Cokéfier, la cit. [300].

### •• ESSAIS BELGES ...

"Durant la seconde moitié du 18ème s., le Maître du Fourneau de JUSLENVILLE est Jean-Philippe DE LIMBOURG. Ce médecin est devenu célèbre grâce à ses Essais qu'il tenta de 1768 à 1771 pour trouver le procédé industriel qui aurait rendu la Houille utilisable dans les H.Fx et les Affineries en la transformant en Coke." [1178] n°32 -Déc. 1998, p.10.

### ••• ... INTRODUCTION DANS LES PAYS .

-Voir, à Combustible, in [1013] p.3, quelques dates initiales concernant l'introduction du Coke dans le H.F.

### •• EN FRANCE ...

### Mission JARS .

. Une mission française -MM. JARS et DUHA-MEL- se rend en Angleterre pour voir le pro-cédé de Fusion (du Minerai -?-) au Coke; ... leur documentation ne fut publiée qu'en 1931 ! Les frères JARS, en 1769, font les premiers essais de Coke à RIVE-de-GIER pour la Fusion de minerais de Cuivre; en 1788, le Coke est employé sur un H.F. du CREUSOT construit par l'anglais William WILKINSON.

### • HAYANGE ...

. Adrien PRINTZ, dans son étude sur HAYANGE, note: "... Ignace-François (DE WENDEL) prit la succession (de Charles). Comment ignorer le grand industriel qu'il fut. On le retrouve, en effet, à l'origine de presque toutes les grandes entreprises sidérurgiques françaises d'alors. Devenu l'ami de GRIBEAUVAL ---, ainsi que du savant JARS qui avait étudié sur place les progrès de l'Industrie anglaise, il va s'assimiler et parfaire toutes les techniques du Fer. Ainsi entreprendra-t-il les premiers Essais concluants de la substitution du Coke au Charbon de Bois dans les H.Fx de HAYANGE et introduira dans les mêmes Usines l'usage de la Houille. Mais Ignace ne s'attardera pas à HAYANGE et sera, par ex.e, à l'origine des Forges du CREUSOT, comme de nombreuses autres entreprises sidérurgiques." [116] p.226/

. À propos de HAYANGE, voici ce que dit A. BOURGASSER dans HAYANGE au fil des ans ...: "Pour la première fois dans le Royaume, on réussit une Coulée au Coke dans les Usines de HAYANGE. Ignace DE WENDEL et le savant Gabriel JARS procèdent à cette Coulée en janvier 1769. Le problème était d'économiser le Charbon de Bois. On redoute à juste titre l'épuisement des ressources forestières. A cette époque les Usines de HAYANGE consommaient environ 80.000 stères de Bois par an." [265] p.216.

# • Divers ..

Voir: CREUSOT et Lorraine, in [289] p.29 et 13, respectivement.

. En Mai 1835, mise en route de l'Usine de DENAIN, avec 2 H.Fx au Coke.

On lit qu'en 1842, sur les 25 H.Fx en Marche en Moselle, 5 Allaient au Coke et encore 20 au Charbon de Bois.

. À propos d'une Route du Fer en Lorraine, on relève: "POMPEY fait date dans l'histoire du Fer lorrain --- . Les effluves très particulières de <u>la</u> Coke en fusion se sont évanouies. [3293] n°11 -Avr. 2002, p.64 ... L'exp. 'la Co-ke' est pour le moins à éviter en cette période où la drogue fait tant de ravage; le Sidérurgiste utilise généralement 'le Coke' comme Combustible. En outre, parler du 'Coke en fusion' est étonnant: si, à la Cokerie, la pâte à Coke -qui est du Charbon-, passe, pendant sa Cuisson, par une phase de ramollissement très nette, on ne l'a jamais vu fondre, et encore bien mont le Coke, puisque dans le H.F., on le retrouve quasi intact au niveau des Tuyères à Vent où la température ambiante avoisine les 2.200/2.300 °C.

# •• EN BELGIQUE ...

. En Belgique, le Coke est arrivé en 1769, a connu un certain déclin avant de refaire surface en 1811 et d'être définitivement adopté en

### •• EN SARRE ...

. Des notes du séjour de J.-Ph. DE LIMBOURG, aux Forges de SULTZBACH, début Avr. 1768, on peut retenir que "le Fourneau de SULTZ-BACH se trouve à --- une lieue et demie de SARREBRUCK. Depuis 2 ans, on y emploie le Coke et c'est l'unique de l'Europe où cela se pratique'. // Après ce fructueux voyage d'observation, J.-Ph. DE L. se mit immédiatement à l'œuvre, de retour à JUSLENVILLE (Belgique). Dès la mi-Juin 1768, l'inventeur mit sur pied un premier Fourneau pour Cokéfier le Charbon." [1178] n°32 -Déc. 1998, p.11.

•• EN SILÉSIE ...

"1789: Coulée de la première Fonte brute gagnée à la Houille de Silésie Supérieure. [363] p.21 ... Il s'agit, comme le rapporte M. BURTEAUX, de GLEIWITZ, en Haute Silésie, où le premier H.F. à Coke allemand fut allumé en septembre 1796.

### ••• ... COMBUSTIBLE hors Sidérurgie ... • pour Forge ...

'Jusqu'à présent (vers 1850), les Essais (de Coke) n'ont produit, à notre connaissance du moins, aucun résultat satisfaisant." [4148] p.164 ... "Il est néanmoins difficile de croire que le Coke puisse jamais servir aux Feux de Forge de Maréchal: le Coke brûle toujours et également, ce qui ne paraît pas convenable dans ce cas, où l'on veut un Feu qui soit fort et vif pendant que le Fer est dans le Foyer, et qui se ralentisse lorsqu'il en est hors et qu'on Frappe." [4148] p.165.

. "Mon père (Forgeron) avait travaillé au Charbon de Bois à ses débuts (après la guerre de 1914). Ensuite il est passé au Charbon de Forge, mais après la Seconde est passe au Charon de roige, mais apres la seconde Guerre mondiale, face à la pénurie, on utilisa aussi du Coke. C'était dangereux car le Coke éclate en chauf-fant (?)." [1845] p.349.

# • pour Locomotive à Vapeur ...

Au milieu du 19ème s., combustible -d'un temps- pour Locomotive.

On écrit en 1844: "Une Machine remorquant un train du poids de 76 t environ, sur niveau, à une vitesse de tal pois de 76 tervitor, sur inveat, a the vitesse de près de 45 km/h, avec une consommation de 3,9 kg de Coke par km parcouru, était, en 1842, un fait nouveau très-remarquable." [3845] t.2, p.166.
"Le trafic Ferroviaire démarra, enfin entre METZ et

SARREBRÜCK à l'aide de Locomotives anglaises du modèle *Crampton* chauffées au Coke. Ce moyen de chauffe peut surprendre car son prix de revient était plus élevé que celui du Charbon qui le remplaça par la plus eleve que centi du Cinaton qui reinipaça par la suite, comme combustible. Deux raisons essentielles expliquent ce choix du Coke comme combustible tra-ditionnel de la Locomotive à Vapeur des origines aux années (18)60. La première était la conséquence direc-te de l'un des articles du règlement adopté du fameux Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

concours de RAINHILL en Grande-Bretagne et qui précisait que la Locomotive devait brûler sa fumée pour pouvoir participer. En clair, cela signifiait ne pas émettre de fumée. La seconde raison découlait de la pretre de tumee. La seconde raison decoulait de la pre-mière. Effectivement la Qualité de la Houille em-ployée à cette époque laissait à désirer. Triée à la main, elle contenait encore de nombreux morceaux de Schistes. Sa combustion se faisait difficilement et pro-duisait beaucoup de fumée et d'étincelles. Aussi, dans un premier temps, les constructeurs équipaient leurs un premier temps, les constructeurs équipaient leurs un premier temps, les constructeurs equipaient leurs locomotives de foyers alimentés au Coke, bien que ce combustible s'allumait plus difficilement que la Houille et nécessitait une marche en couche épaisse. Il fallait aussi serrer l'échappement pour obtenir un tirage plus énergique qui nuisait en même temps au Ren-dement de la Chaudière. De plus le Coke prenait facilement l'humidité qui abaissait son pouvoir calorifique par rapport à celui de la Houille. Subsistait aussi le problème de la perte du menu Coke qui passait à tra-vers les grilles du foyer. Ces petits morceaux de Coke étaient ramassés régulièrement pour ne pas encombrer les Voies. Avec la mise au point de grilles et de foyers adaptés à la Houille, le Coke fut partout abandonné ---. Toutefois jusqu'aux années (18)60, de nombreuses Cies de Chemin de Fer, pour réduire le prix de revient de leur exploitation, avaient installé leurs propres Fours à Coke. C'était le cas de la Cie des Chemins de Fer de l'Est (qui implanta une Usine à FORBACH).' [266] n°99 -Avr. 1991, p.143.

- ••• ... ASPECTS INTERNATIONAUX. ...
- •• COMMERCE ...
- •• PRODUCTION ...

• "Le coke à l'eau ... Les pluies torrentielles qui se sont abattues depuis quinze jours sur l'état du Queensland (Australie) ont contraint les Exploitants des Mines de Charbon à Coke inondées à déclarer forfait. / De 100 à 300 \$: Certes la demande d'acier n'est pas très forte actuellement en raison de la conjoncture hésitante, mais les dégâts concernent une région stratégi-que qui fournit la moitié des exportations mondiales de Coke.: le Queensland en a produit 195 Mt en 2009 et en a exporté 168. C'est dire l'impact du sinistre. // Les prix ont d'autant plus profité pour grimper que les Mineurs ont imposé depuis 2010 aux Sidérurgistes de mettre fin aux contrats annuels qui les liait pour adopter un rythme trimestriel, afin de profiter de la volatili-té des marchés ---. // Les bénéficiaires de ce coup de chaud seront les Sidérurgistes qui utilisent la technologie de l'arc électrique et pas exclusivement le Coke, les Sidérurgistes spécialisés dans le recyclage de l'acier et les Sidérurgistes américains qui disposent des ressources inépuisables de leur Charbon national. // Tous les autres sont dans la panade, coincés qu'ils sont entre les hausses de prix que leur ont infligées, depuis un an, les Mineurs de Fer et maintenant ceux de Charbon, et une demande convalescente -même si l'auto mobile mondiale a démarré et pas vraiment prête à payer plus cher son acier ---. // En plus, par contagion, le Charbon-Vapeur est lui aussi pris d'un mouvement ascensionnel de ses prix qui rognera, oh ! un tout petit peu, la formidable compétitivité des Chinois et des Coréens." [162] du Dim. 09 & Lun. 10.01.2011, p.13.

# ••• ... USAGE INSOLITE ...

. Par erreur, on écrit que le Coke sert à Décarburer la Fonte ... À MAISONNNEUVE (Côted'Or) "en 1846, une demande est faite pour établir à PORT-ROYAL 12 Fours à Coke et au besoin 24 pour Décarburer la Fonte." [2889] p.32 ... Il s'agit, fait remarquer M. BURTEAUX d'une confusion entre Four à Coke et Four à Puddler.

### •• CURIOSITÉ D'EMPLOI .

Voir, à Béton électrique, la cit. [414] n°959 -Août 1997, p.31.

# ••• ... <u>EMPLOIS DIVERS</u> ...

## • Pour faire du sucre ...

"D'autres industries (que la sidérurgie) utilisent du Coke: c'est la cas de la Production de Chaux et de Gaz carbonique associé, qui sont les bases de la fabrication de sucre à partir de betteraves et de la chimie du carbo-nate de soude. Dans ce cas, un taux bas de Cendres et en Soufre est exigé." [4436]

### • Pour l'usage domestique ..

- . Le Coke a été utilisé pour le chauffage domestique .. -Voir: Coke domestique.
- Coke donesinque.

  En 1855, "M. JOLY (présente) un poêle-calorifère au Coke, avec Appareil de charge mobile. Le Coke brûle dans cet Appareil avec lenteur et régularité, et donne une chaleur très-égale." [3847] p.449.

  ••• ... <u>DIVERS</u> ...

### • Onirisme ...

- . Mêmes présages que pour le Charbon, d'après [3813]
- ¶ Nom du produit solide récupéré après thermolyse de granulats de pneus broyés.
- . "... à DILLINGEN, en Sarre, une startup francoalle-mande produit du Pétrole brut avec des pneus usagés.

Une deuxième Us. est attendue l'an prochain en alsace ---. // Une colonne grise, haute de 25 m ---, qui abrite un réacteur ---. En fait, un four vertical qui transforme les vieux pneus en pétrole, grâce à un ingénieux procé-dé de thermolyse. La gomme, réduite en granulats, y est chauffée à 700 degrés dans une atmosphère pauvre en oxygène pour éviter sa combustion. 'Ce qui permet d'extraire la matière sèche -le Coke-, mais aussi d'isoler par condensation l'huile du gaz également contenu dans le pneu. Toute l'ingéniosité du procédé repose sur la bonne maîtrise des températures et des pressions' explique Pascal KLEIN, le PDG de *Pyrum Innovations*. explique Pascal KLEIN, le PDG de Pyrum Innovations. / Le gaz récupéré alimente un groupe électrogène qui assure l'autonomie de l'Us... Le Coke est revendu à l'industrie. Reste le pétrole, environ 50 % du pneu, qui est transformé, après raffinage, en diesel ou en essence. // Le Coke extrait du pneu est aujourd'hui utilisé dans l'industrie comme Charbon actif ou comme colorant. Mais il pourrait bien devenir un engrais révolutionnaire (Lore d'Acesaie) les véséteurs, especés au Cerbona. mais i pourfait nei devenir un eigrais revolutioniarie —. (Lors d'essais) les végétaux engraissés au Carbone avaient une croissance 15 % supérieure et consommaient deux fois moins d'eau, le Coke agissant comme une éponge et restituant l'eau quand la plante en a besoin. Bref, cette trouvaille pourrait bien intéresser les agriculteurs des régions seches du globe—. Des essais en plaie champs seront effectiés au printenns proagriculteurs des régions sèches du globe---. 'Des essais en plein champs seront effectués au printemps prochain avec un agriculteur de la Sarre. Si c'est concluant, il faudra encore obtenir l'autorisation de mise sur le marché », explique P. K. ---. / 'Deux projets (d'Us.) sont finalisés à BERLIN et à KAISERSLAU-TERN. Un 3ème verra le jour d'ici un an en Alsace, au port autonome de LAUTERBOURG (67630). L'Us. franç. sera quatre fois plus grande que celle de DILLIN-GEN. Elle sera dotée d'un broyeur permettant de séparer l'acier du caoutchouc et de le transformer en granu-GEN. Ene será duce d'un robyeur permenant de separ-rer l'acier du caoutchouc et de le transformer en granu-lats. Ensuite, le pétrole produit sera transporté par barge jusqu'à une raffinerie de KARLSRUHE ---. // 17 Mt de pneus usagés sont générées chaque année dans le monde, dont 350.000 t en France. Une partie est directement brûlée dans des cimenteries ou des centrales thermiques. Dans une moindre mesure, les pneus recyclés sont réutilisés pour des fondations de route ou la fabrication de cloisons antibruit. Et une bonne partie finit encore dans la nature ..." [21] Supp. LE MAG, du Dim. 31.01.2016, p.12/13.

\* Autres sens ...

Sup greatique de serve megalité pour Con colo. "Pais

\*\* Autres sens ...

§ Syn. argotique de sexe masculin pour Coca-cola ... "Boisson gazeuse fabriquée par Coca-Cola Company." [206] à ...

\*\*COCA-COLA.\*

. "Un livre de recettes --- vient de sortir: Ma cuisine au Coca-cola ou 132 recettes conçues et réalisées par Jacky, l'animateur du Club Dorothée ---. Le Coke figure obligatoirement parmi les ingrédients ---." [21] 7 HEBDÖ, Dim. 03.09.1995, p. 3.

panin les ingreuents ---. [21] / REBBO, Dilli. 03/03/1995, p.3.

¶"pop. Cocaïne." [206]

C'est tristement et au féminin: 'lady coke', le nom donné à la cocaïne aux États-Unis dont la consommation est (en 1984) d'environ 45 t/an et qui concerne 4 à 5 millions d'individus --. 5.000 citoyens américains la goûtent chaque jour pour la première fois -Chiffre d'affaires: 25 milliards de \$, au 7ème rang du hit-parade du business selon le journal FORTUNE, entre Ford et Gulf Oil, d'après [142] du Vend. 23.03.1984.

Coke en stock aux Pays-Bas, titre d'un article suivi de cette question: Que faire contre le trafic de drogue quand les frontières du nord n'existent plus ? 'Pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 400 milliards de frs, quelque 800.000 personnes seraient impliquées au sein de l'espace SCHENGEN par le trafic et l'usage de différents produits prohibés', selon le sénateur LARCHER, d'après [353] du 05.05.1995, p.12.

"Faits divers - Tribunal correctionnel de NANCY ... Huit

"Faits divers - Tribunal correctionnel de NANCY ... Huit kilos de Coke: 6 ans de prison pour le passeur ---." [21] du Sam. 10.04.2004, p.21 ... Peut-on (?) naïvement extrapoler un Ratio technique, dans lequel la Mise au mille de Coke aboutirait à 1333,33 années .

J Suite à erreur typo/ortho... graphique, ce mot s'est substitué au mot 'coque' ... -Voir: Blindage de Coke.

COKE (Au): ¶ Ainsi désignait-on, à SUZAN-GE, l'"installation de traitement du Combustible." [512] p.5.

COKE (Consommation de) : ¶ Exp. qui désigne le tonnage de Coke Enfourné au H.F., pendant une période donnée, par ex.: 'par jour', 'par mois', etc.

-Voir les différentes Formule(s) (= F•••): F••• de BRUN, F••• de ESS, F••• de KALHOFFER, F••• de PETERS, F••• de RICE & F••• de VOICE. -Voir: Règle de la SOUTHERN OHIO PIG IRON AND COKE Association.

. Le tonnage de Coke consommé quotidiennement a souvent été considéré, avant la construction du H.F., comme un critère pour définir sa taille, puis, l'Engin étant en Marche, pour suivre ses performances, en comparaison avec d'autres Unités, pas toujours compara-

bles d'ailleurs. À AUDUN-le-Tiche, vers 1950, du rapport d'un stagiaire présentant le Rapport de Fabrication au 31.03.1950, on peut extraire un certain nombre de 'données', et déduire quelques 'résultats' pour Mars 1950, concernant les H.Fx n°II & III, in [51] n°87, p.A16:

H.F. n° ΙÍ III Type de Fonte Moulage Moulage Données Cons. Coke /Tf totale kg/T
Cons Coke/Tf réduite kg/T
Coke/t Mines & Crasses kg/t 446,451 351,386 181,193 156,290 1.086 853 1.503 1.485 399 443 kg/Tf kg/Tf Résultats Prod. Fonte totale
Prod. Fonte réduite
Prod. Fonte à recycler
... soit en % de la Prod.

Tf 120,55 46,29 27,75 Tf/j Tf/j 105,25 77,97 42,56

### Coke/t Mines & Crasses kg/t Remarques:

 Pour la rubrique 'Coke/t Mines et Crasses' ...
 ... dans l'exp. 'Mines & Crasses', le mot 'Crasses' désigne le Laitier concassé pris à la Ballastière qu'on ajoutait à la Charge comme Fondant, afin d'améliorer l'Indice du Laitier, lorsque le reste du Lit de Fusion était trop Silicieux -comme on disait à

405.85 444.78

.. on notera une légère différence entre la ligne des 'données' et celle des résultats' !

- La part de la Prod. à recycler -si la déf. donnée à

- La part de la Prou, a recycler -si la dei, donnée à Fonte réduite est correcte- représente une part fort importante de la Production, entraînant, ipso facto, des M. au M. de Coke très élevées ... A-t-on à faire, ici, à un mois exceptionnel, ou était-ce une règle courante (?). ¶ Le tonnage de Coke consommé peut aussi parfois être rapporté à une unité de référence -la Tf, par ex.-; on a alors à faire à une Mise au mille de Coke; -voir (lère accept. de cette entrée), dans le tableau relatif à AUDUN-le-Tiche, les Ratios 'à la Tf'.

### COKE (Densités du) : ¶ "On distingue:

- la densité réelle: c'est la densité du Coke finement broyé; elle est de l'ordre de 1,7 à 2,3;

- la densité apparente: c'est la densité des morceaux de Coke en ne considérant que leurs formes extérieures, sans déduire les vides cellulaires;

- la densité en vrac, ou densité de Chargement: c'est le poids au m3 de Coke; elle est donnée par le rapport de la masse de ce Coke à la capacité du contenant. Elle varie entre 420 et 480 kg et s'exprime avec trois chiffres après la virgule. C'est pratiquement la seule utilisée." [33] p.137. CHARBON: Son ardeur met la bouche en feu.

COKE (Réactivité du) : ¶ -Voir: Réactivité

 $\textbf{COKE AGGLUTIN\'E}: \P \text{ Cette exp. relev\'ee},$ in [107] p.319, paraît syn., *note M. BURTEAUX*, de Coke boursou<u>ff</u>lé, se référant au §.591, in [106] p.470.

COKE À LA CHAUX : ¶ Exp. syn. de Coke calcaire ... -Voir: Procédé BETHELL.

"Ce Coke à la Chaux serait applicable à tous les usages auxquels sert le Coke ordinaire, mais, ajoute l'inventeur, 'on le trouvera d'usage précieux surtout dans la fabrication du Fer et de l'acier; il contribuera à la Production d'un Fer --- de Qualité presque égale, sinon égale, à celle du Fer au Charbon de bois'." [2224] t.1, p.297/98.

COKE AU CENTRE: ¶ Au H.F., technique ayant pour but de placer une plus grande quantité de Coke au centre, sans dégrader la Marche, dans le cadre des très fortes Injections de Combustibles aux Tuyères.

... la plupart des H.Fx du monde ont mis en place des installations d'Injection de Charbon ou de Fioul, ce qui a profondément modifié leur fonctionnement. Les développements les plus importants concernent maintenant la Productivité et le niveau d'Injection. Pour atteindre ces nouveaux points de fonctionnement tout en préservant la stabilité de Marche et la longévité de l'Appareil, les Hauts-

Fournistes ont proposé une nouvelle méthode de réglage de la Répartition gazeuse: il s'agit d'augmenter la quantité de Coke chargé au centre du H.F. jusqu'à obtenir une petite zone constituée de 100 % de coke. En plus de la stabilisation de la Marche que cette méthode peut procurer, elle doit aussi permettre d'alimenter le Creuset --- en Coke moins sollicité et donc plus résistant. De cette manière, les Écoulements de Fonte et de Laitier dans le Creuset devraient moins user les Parois qui constituent en général le point le plus faible de l'Outil. Mais la méthode n'est pas facile à mettre en œuvre. Les différents acteurs de l'Unité --- vont --- tenter de l'appliquer au H.F.1 au cours du 2ème trim. 2000. Des Essais de caractérisation de la Marche seront menés jusqu'en Juin grâce à la collaboration de l'IRSID. En fonction des résultats observés sur le H.F1, la méthode sera éventuellement généralisée au H.F.2, ainsi que sur d'autres H.Fx du Groupe." [246] n°172 -Mars 2000, p.6.

COKE AUTOSCORIFIANT: ¶ Coke dont les Cendres ont la composition voulue pour former un Laitier sans apport d'autres éléments, d'après [754] ... avec le commentaire suivant de M. BURTEAUX 'je ne sais si ce Coke a réellement existé, mais il est connu que les Cendres de Coke très acides sont en partie compensées par des ajouts de Chaux'.

COKE BASE: ¶ Au H.F., exp. anglaise, à laquelle il vaut mieux substituer, suggère M. BURTEAUX: Base de Coke... C'est, dans le monde, et à SOLMER en particulier, le poids de Coke par Cycle. Ce terme varie peu dans le temps: la comparaison est quelquefois faite d'une Usine à l'autre au travers de la formule:

Coke base =  $a \times (\emptyset \text{ Gueulard})3$ , a = 0.03 pour les gros H.Fx, en général. L'objectif japonais, puisque ce sont, une fois de plus, eux qui sont à l'origine de cette formule, était de voir s'il y avait un optimum dans la hauteur de Couche au Gueulard. MINE: Le champ du Coke

COKE B.H.T.: ¶ Coke qui était employé aux Bas Fourneaux de CALBE dans les années 1950, d'après [2513] p.63 ... CALBE se trouve au sud de MAGDEBOURG (Allemagne) ... Ce Coke était probablement du Coke de Lignite,

**COKE BOURSOUFLÉ** : ¶ Orthographe normale de Coke boursoufflé (-voir cette exp.).
. "Les Cokes boursouflés sont légers, très-

poreux, et occupent un volume plus considérable que celui de la Houille, dans le rapport 14 à 10." [1912] t.I, p.140.

. "La Houille grasse --- laisse un Coke boursouflé." [1912] t.I, p.136.

"La Houille compacte, ou Cannel-coal donne un Coke très-boursouflé." [1912] t.I,

COKE BOURSOUFFLÉ : ¶ "Le Coke boursoufflé est indéterminé dans sa forme; il ressemble aux choux-fleurs ou à une sorte de végétation. La présence d'une grande quantité de terres ou de Charbon minéral, le divise, arrondit ses arêtes et lui donne une forme tuberculeuse." [106] p.467.

Cette loc. est, sans doute, syn. de Coke agglutiné, -voir cette exp..

COKE BRÛLÉ : ¶ Au H.F., en fait tonnage de Coke consommé -donc Chargé au Gueulard-, pendant une unité de temps ... Ce n'est pas vraiment le tonnage de Coke brûlé aux Tuyères puisqu'une partie du Carbone de ce Coke se retrouve dans la Fonte et qu'une autre partie disparaît par Solution loss ... Traditionnellement, on admet que 'tout' le Coke est dit brûlé.

-Voir, à Activité, l'extrait [2854] -1947, graphique n°8, p.25.a(F).

COKE BRUT: ¶ Au H.F., dans le calcul des Ratios tels que la Mise au mille, Coke humide tel qu'il est pesé et Enfourné, d'après [2881]

COKEBURG: ¶ Bourg ou ville du Coke ... Ville de Pennsylvanie où une Mine de Charbon à Coke de LAC-KAWANNA STEEL a été ouverte en 1902. La Mine est ensuite passée à BETHLEHEM STEEL et a été fermée en 1953, d'après [2643] <Western Pennsylvania Coal-fields> -Mai 2009.

COKE CALCAIRE: ¶ Coke fabriqué avec un mélange de Houille et de calcaire en vue de neutraliser par la Chaux, la Silice des Cendres et le Soufre du Coke.

"La Houille mélangée au Calcaire ou à la Chaux est alors convertie en Coke à la manière ordinaire, et le Coke calcaire qui en résulte appliqué aux travaux métallurgiques ---. En moyenne on peut admettre que pour chaque centième de Cendres contenu dans une Houille, il faut un poids égal de Calcaire, et, pour chaque centième de Soufre, trois fois autant de Castine au minimum." [1427] -1858, p.581.

COKE CALIBRÉ : ¶ Dans le Classement des Cokes français pour la vente, fractions: 25/70, 40/70 et 70/100 mm, d'après [349] p.62.

COKE-CAR : ¶ À la Cokerie, "ens. mobile constitué d'un Wagon de forme spéciale à fond incliné et garni de Plaques d'usure, attelé à un tracteur électrique ou diesel, circulant sur une Voie à écartement normal ---. Le rôle du Coke-Car est de recueillir le Coke rouge lors du Défournement et de le conduire sous la Tour d'Extinction, puis de déverser le Coke éteint et égoutté sur --- les plans inclinés (appelés) Quais à Coke, avant son évacuation vers le Criblage." [33] p.92.

A propos du Stage 'tout en douceur pour un freinage efficace', qui a concerné le Personnel de la Cokerie de SERÉMANGE, on relève: "L'ensemble (du Coke-car chargé) représente plusieurs dizaines de tonnes en mouvement; en vitesse de pointe, il se déplace à 16 km/h, d'où l'importance du freinage." [675] n°80 -Mars 1996, p.17.

COKE-CAR (Ouvrier) : ¶ Machiniste, relevé in [51] -9, p.21, qui, à la Cokerie d'HA-GONDANGE (1951), conduisait le Coke-car.

COKE CLASSÉ: ¶ Vers 1940, on en donnait la définition suivante: "Un Coke classé doit satisfaire aux cinq conditions que voici:

a) faible Teneur en Cendres -10% de Cendres au

maximum-;
b) faible Teneur en Soufre;
c) point de fusibilité des Cendres aussi élevé que ossible -1200/1250 °C-;

d) Calibrage parfait;
e) propreté absolue -absence de Poussier et de déchets parmi les morceaux calibrés-." [1824] p.172.

COKE CRU: ¶ Exp. syn. de Coke vert.

COKE D'ADDITION: ¶ À la Division des H.Fx de FOURNEAU, à HAYANGE, Coke prélevé dans des Casiers annexes de ceux habituellement utilisés; en effet le Coke était chargé directement par Glissières aux F1 & F2, à partir d'Accus à capacité souvent insuffisante; d'autres Accus ont été récupérés sur le Minerai; le Coke qui y était alors prélevé était dit 'd'addition', d'après étude de la situation par A. BOURGASSER ... Sur le rapport 1929 des H.Fx de HAYANGE, on relève, à propos de la Halle de Déchargement de FOURNEAU: "Nous avons gagné au bénéfice des grands

H.Fx toute la capacité Casiers possible: en Fév. passage d'un petit Casier du H.F.3 au H.F.2 pour son Coke d'Addition." [1985]

COKE D'ALLUMAGE : ¶ Pour la Mise à Feu d'un H.F., volume exceptionnel de Coke Enfourné au début du Remplissage, au-dessus du Bois d'Allumage.

Voir, à Volant de Coke, la cit. [1511] p.258. Dans un cours des années (19)40, destiné aux futurs Professionnels de ROMBAS, on relève: "Au centre de la Grille (en Bois située 1 m environ au-dessus des Tuyères), on réserve un trou carré, de 1 m environ de côté, pour permettre aux Ouvriers de monter le Bois et le Coke d'Allumage ---. Une trop grande quantité de Coke d'Allumage facilite la mon-tée du Feu au Gueulard et le développement

en hauteur de la Zone de Fusion au détriment de sa température." [113] p.144.

¶ En Fonderie, à la Mise à Feu du Cubilot, Coke mis au-dessus d'une certaine quantité de bois, et qui sert à "échauffer la Sole et les Parois du Four jusqu'à la température de Fusion." [1030] p.136 ... En Fonderie de Fonte, (ang. heat up coke, all. Anheizkoks), toujours avec un Cubilot, il est préférable de parler du Coke consommé pour la mise en ignition de la Paillasse avant l'introduction de la première Charge, d'après note de P. PORCHERON. Syn.: Coke de Garnissage & Coke de remplissage.

COKE D'ANTHRACITE : ¶ "On désigne sous le nom ridicule de Coke d'Anthracite un Combustible artificiel qui est un mélange intime de Houille grasse et d'Anthracite dans la proportion de 1 à 2, et qui, sous l'action d'une forte chaleur, donne, dit-on, un produit homogène, bien agglutiné et très-propre aux usages industriels." [525]  $\hat{a}$  ... HOUILLE.

COKED COAL : ¶ Exp. anglaise (= Charbon cuit) ... "Suivant l'ex. des Métallurgistes anglais, presque tous les industriels abandonnèrent le Charbon de Bois, pour adopter le Charbon de terre distillé, le Coked coal, le Coke." [2940] p.1.

COKE D'EAU: ¶ Pendant la guerre 1914/18, à HAGONDANGE, "la direction décida de se faire livrer le Coke (de la Ruhr) par bateaux; c'est ce qu'on appela *Wasserkok*, c'est-à-dire le Coke d'eau." [2041] p.88.

COKE DE BETHEL : ¶ Au 19ème s., sorte de Coke de cornue.

. "Concernant le Coke breveté de BETHEL, je dois dire que ce Coke est fait en distillant du Goudron de Houille dans une cornue fermée, ce qui donne un Coke dur et poreux, qui est presque du pur Carbone." [3533] ch.18.

COKE DE BOIS : ¶ Combustible expérimental fait à partir de la récupération de matières organiques.

Loc. syn.: Bio Coke(1).

. Dans Énergies d'avenir en N-PDC, une brochure publiée en 2008 par l'Ass. Virage-Énergie N-PDC, LILLE, on relève p.10: Coke de Houille sera en partie remplacé par du Coke de bois, et par des matières plastiques et ligneuses issues des déchets ménagers et industriels, comme cela se pratique au Japon' ... Aujourd'hui (Fév. 2009), on pense effectivement à ajouter un peu de biomasse dans la Pâte à Coke; mais cette quantité est limitée, car la Qualité du Coke a tendance à se dégrader rapidement(1).

(1) selon note de R. NICOLLE -Fév. 2009.

COKE DE CATALYSE : ¶ "Cette appellation (Coke de pétrole) recouvre également le 'Coke de catalyse', qui se dépose sur le catalyseur pendant les opérations de raffinage; ce Coke n'est pas récupérable et est généAssociation Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

ralement brûlé comme combustible dans les raffine-

### COKE DE CHARBON BRUN: ¶ Charbon brun Cokéfié.

Exp. parfois syn. de Coke de Lignite.

"De nombreux Essais ont été faits pour fabriquer du Coke avec du Charbon brun, mais à ce jour (on est en 1892), on n'a pas trouvé de méthode pour produire un Coke ayant des dimensions suffisantes et un coût suffisamment bas ---. Quand les variétés de Charbon brun qui ont une structure compacte et une cassure conchoïdale, tels les pitch coals ou glance coals, sont Cokéfiés, on obtient habituellement un Coke en petits morceaux cubiques dont le plus grand a rarement plus d'un quart de pouce (environ 8 mm). Ĉes fragments sont durs, compacts et peu friables --Quand on Carbonise du Lignite ou cette forme de Charbon brun qui a encore la structure du bois, il se forme parfois un bon Charbon de bois, mais il se produit souvent de fines feuilles, plutôt dures ---. Puisque le Coke de Charbon brun a l'inconvénient d'une petite dimension et qu'il est sujet à se casser pendant le transport et même pendant le Chargement dans le H.F., il semble plus avantageux de Charger le Charbon brun en l'état (voir, à cette exp., • Emploi au H.F.)." [2643] lib.utexas.edu/books> -sd.

COKE DE CHARBON DE FORGE :  $\P$  Coke probablement destiné à être consommé au Feu de Forge, d'après [1599] p.107.

COKE DE CHARGE : ¶ Au Cubilot, c'est une partie du Coke de Mise à feu; en allemand Gichtkoks.

-Voir, à Coke de Sole, la cit. [15] -1911, p.551.

COKE DE CHAUFFAGE : ¶ Au Cubilot, c'est une partie du Coke de Mise à feu; en allemand Wärmkoks.

-Voir, à Coke de Sole, la cit. [15] -1911,

COKE DE CHAUX : ¶ Probablement syn. de Coke calcaire.

. Dans le Four à Creuset, "on ne peut brûler des Houilles, mais des Cokes de Chaux, secs, compactes." [1427] -1858, p.293.

COKE DE CONNELLSVILLE : ¶ Aux USA, Coke très réputé ... La Sidérurgie "a trouvé à PITTSBURGH des Minerais locaux peu abondants, mais un riche Bassin Houiller Fournissant l'excellent Coke de CONNELLS-VILLE." [2183] p.184.

"Du point de vue métallurgique, le Coke de CONNELLSVILLE (produit dans des Fours à ruche) était d'un niveau supérieur, avec 90 % de Carbone et moins de 1 % de Soufre.' [2643] Connellsville History.

COKE DE CORNUE À GAZ : ¶ Coproduit de la fabrication du Gaz de Houille. Exp. syn. de Coke des Us. à Gaz.

. "Le Coke de cornue à gaz, même sulfureux, est bien suffisant, surtout employé dans un Fourneau de 15 m de hauteur." [1505] du 09.05.1885.

COKE DE DÉPÔT : ¶ Au H.F., loc. syn. de Coke rechargé, -voir cette exp..

**COKE DE FER**: ¶ Coke fabriqué avec une pâte contenant de l'oxyde Fer. "Quand on pâte contenant de l'oxyde Fer. "Quand on passe plusieurs fois de la poussière de gaz de H.F. à travers un séparateur magnétique, on obtient un produit riche en oxyde Ferrique. Une part de cette poussière est mêlée avec trois parts de charbon à Coke. Le mélange est chauffé sous pression à haute température. On obtient un Coke poreux contenant du Fer réparti régulièrement: ce matériau peut être employé pour des électrodes, comme produit pour la filtration, ou pour une solution décolorante." [5266] -Janv. 1917, p.34.

¶ Nom d'un mélange utilisé dans la Méthode GERHARD, -voir cette exp..

COKE DE FLUIDISATION : ¶ "Le Coke de Fluidisation est obtenu par Carbonisation en Fluidisation à 900 °C de Fines flambantes." [2071] 9-1968, p.635.

COKE DE FONDERIE : ¶ Sorte de Coke particulièrement dur et en gros morceaux, bien adapté à l'emploi dans les Cubilots "Bon coke de Fonderie: moins de 9 % de Cendres, moins de 4 % d'eau, Soufre inférieur à 1 %, poids au m<sup>3</sup>: 400 à 450 kg." [1666] p.87.

. Au Cubilot, "le Calibrage du Coke doit être régulier. Un bon Coke de Fonderie ne doit comprendre qu'une faible proportion de morceaux de taille inférieure à 90 mm." [1650]

. Au début du 20ème s., "le Coke de Fonderie provient de Fours qui ont 'brûlé' pendant 72 heures ---. Il est gros et dur et a un aspect brillant à cause du Carbone qui s'est condensé à sa surface. Ce Coke est employé dans les Cubilots et aussi pour les gros travaux de Forgeage." [4555] p.96.

COKE DE FOUR(s): ¶ Coke issu d'une Batterie sidérurgique.

. Au 19ème s., Coke sidérurgique, par opposition au Coke de gaz, d'après [3790] t.V, clas-

au Coke de gaz, u apres [5/50] i.v., classes 40, p.260, lég. du tableau.

Au 20ème s. ... "Amélioration de la situation pour le Coke de Four ... On sait les soucis qu'a provoqués l'approvisionnement en Coke de Four tout au long de l'année 1970. La si-tuation s'améliore lentement en Europe du fait d'une légère augmentation de la Production de Coke, et aussi du coup de frein qui a été donné sur la Production sidérurgique depuis l'automne dernier. Pour l'ens. de la Communauté, on a produit l'année dernière un peu plus de 70 Mt de Coke de Four, soit 2,5 % de plus qu'en 1969. L'Allemagne, pour son compte, a produit près de 40 Mt; la France près de 14,150 M(t), en progrès de 4,5 %. En fin d'année, les stocks de la communauté totalisaient environ 1,2 Mt, alors qu'ils étaient pratiquement nuls quelques semaines auparavant." [46] n°171 -Avr. 1971, p.X.

 $\mathbf{COKE}\ \mathbf{DE}\ \mathbf{FUSION}: \mathbf{J}\ \mathbf{Au}\ \mathbf{Cubilot},\ \mathbf{Coke}$ consommé par la fusion, par opposition au Coke d'allumage, d'après [1599] p.473.

COKE DE GARNISSAGE : ¶ Au Cubilot, exp. syn. de Coke d'allumage.

-Voir, à Coke de remplissage, la cit. [1674] p.161.

COKE DE GAZ : ¶ Au 19ème s., Coke qui était produit par une Usine à gaz, d'après [1503] -1920, p.12

. "Le Coke de gaz est essentiellement utilisé comme combustible domestique." [4436] "St-LOUIS (Usine sidérurgique des Bouches-du-

Rhône) fut mise en marche par la Cie du Gaz de Marseille, afin d'écouler le Coke de gaz." [122] p.20.

Une publicité de 1992 vante le mérite de ce Coke:

. Une publicité de 1992 vante le mérite de ce Coke: Employez le COKE DE GAZ / Combustible très écono-mique / Sans fumée, sans poussière et sur l'image on voit une pancarte tenue par un marchand de Coke avec ces mots: Coke / de / Gaz / de France et la lère sil-houette - une femme- s'exclame dans une bulle: Oh vraiment / c'est trop !!! / Vous me gâstez (sic) !!, in [4955] -Sept /Oct. 1992, p.16.

 $\begin{array}{c} \textbf{COKE DE HAUT FOURNEAU}: \P \ \ \text{Coke} \\ \textbf{destin\'e \ a \ \ être \ consomm\'e \ au \ H.F., \ d'après} \end{array}$ [1599] p.107.

COKE DE HOUILLE : ¶ Autre nom du

Coke.

"En 1709, à COALBROOKDALE, Abraham DARBY I utilise pour la 1ère fois le Coke de Houille pour réduire le Minerai. En France, il faudra attendre 1769 pour qu'une tentative similaire ait lieu à HAYANGE; et c'est seulement en 1785 que Fçois-Ignace DE WENDEL industrialise le procédé au CREUSOT." [588] p.26.

### COKE DE LIGNITE : ¶ Lignite cokéfié.

"Les savants de l'Allemagne orientale ont découvert de nouveaux procédés techniques pour tirer meilleur profit du Lignite et du Minerai de Fer. On a réussi à transformer le Lignite en Coke: de grandes Cokeries ont été construites au nord de DRESDE. Leur Production alimente des Installations sidérurgiques d'un type nouveau: les Bas Fourneaux de CALBE, au sud de MAGDEBOURG, sont une remarquable réalisation, permettant d'utiliser, pour la Fabrication de la Fonte, non seulement le Coke de Lignite, mais aussi les Minerais de Fer de faible Teneur." [1885] p.149.

'À ZULPICH, près de DÜREN (Allemagne), le Lignite exploité a conservé une structure ligneuse, et donne par la distillation en vases clos un Coke qui présente tous les caractères du Charbon de bois, et est très-employé dans les Cubilots ---. 1 t de Lignite donne à l'usine d'EUSTACHIA, près STOCKEIM: Coke: 374 kg, Goudron: 45 kg, eau ammoniacale: 355 kg, Gaz, 251 m<sup>3</sup> à 0,8 (de densité): 201 kg." [263] t.III, p.83.

COKE DE MINE : ¶ Exp. désignant le Coke métallurgique

"Dans les H.Fx, on emploie le Coke de Mine (de Charbon)." [1096] p.128.

COKE DE PÉTROLE : ¶ Résidu pétrolier quasiment exempt de Cendres ... . "C'est une substance solide, plus dure que le Charbon, composée essentiellement de Carbone -90 à 95 %- et généralement de 2 à 10 % de Soufre. Il peut comprendre de 5 à 15 % de M.V. et est généralement pauvre en Cendres. Il peut être utilisé comme Combustible industriel -PCI de 29.000 à 36.000 kJ/kg-, par ex. en cimenterie, comme charge dans les Cokeries sidérurgiques et pour la fabrication d'électrodes. [4436]

Voir: Coke de catalyse.

À la Cokerie, ce produit dégrade la Qualité du Coke en faisant grimper l'I10: SOLMER accepte 19; PATURAL qui tolère 21, a vu ce chiffre monter à 22 et PONT-À-Mousson signale avoir connu le chiffre de 25!, d'après échanges à la Commission Fonte du 04.06.1987.

 Utilisé comme Combustible sur les Chaînes d'Agglomération et dans la constitution de la Pâte à Coke.

• Au H.F., son emploi est connu dans le cadre d'Injection sous forme de Pulpe en mélange avec du Goudron. BOUGNAT : Maître coke.

COKE DE PREMIÈRE QUALITÉ : ¶ Exp.

syn. de Coke métallurgique. . À la fin du 19ème s., "grâce à la compression du Charbon avant Enfournement, on peut employer pour la Production du Coke un Charbon qui auparavant n'était pas employé seul, et de ce Charbon, on retire 89 % de Coke en morceaux de première Qualité pour H.Fx et 11 % de Coke en morceaux de seconde Qualité, comprenant 8 % de Coke en petits morceaux." [2472] p.63.

COKE DE RÉDUCTION: ¶ Au H.F., fraction du Coke qui participe aux Réductions directes, d'après [2940] p.5.

COKE DE RÉFÉRENCE : ¶ Exp. syn. de Coke normal, Coke standard.

. La Southern Ohio Pig Iron and Coke Asso-

ciation définit en Oct. 1920 un Coke de référence: "Analyse du Coke de référence: C fixe = 89 %, S = 1% max., Cendres = 9 à 10 %, Mat. Vol. 1 à 2 %." [5621] p.65.

COKE DE RÉGÉNÉRATION : ¶ Au H.F., Coke qui disparaît avant d'atteindre les Tuyères par suite de la Réaction de dissolution du Carbone.

. "De façon arbitraire, nous fixerons à 60 kg la quantité de Coke de régénération -soit 25 % pour une Mise au mille de 240 kg-. N'oublions pas qu'à ce niveau de Régénération, la Température de flamme n'est plus que d'environ 2.000 °C." [1834] p.18.

COKE DE REMPLISSAGE : ¶ Au Cubilot,

exp. syn. de Coke d'Allumage. . "Le Lit est formé par le Coke dit d'Allumage ou de remplissage ou de garnissage, et sa hauteur est maintenue constante." [1674] p.161.

En allemand, Füllkoks, d'après [15] -1911, p.551.

COKE DE REPRISE : ¶ Au H.F., loc. syn. de Coke rechargé, -voir cette exp..

**COKE DE SECONDE QUALITÉ:** ¶ Coke trop petit pour être employé comme Coke métallurgique ... -Voir, à Coke de première Qualité, la cit. [2472] p.63.

COKE DES FOURS : ¶ Coke fabriqué dans un Four à Coke, par opposition au Coke fabriqué en Cornue.

. "Le Coke qui provient de la fabrication du gaz d'éclairage (Coke des Cornues) est léger; on lui préfère souvent le Coke plus dense (Coke des Fours)." [1299] 1ère part., p.306.

**COKE DE SOLE** : ¶ Au Cubilot, Coke enfourné entre la Sole et les Tuyères.

"En admettant qu'un Four doive par heure

Fondre 5 Tf, il faut charger: 1° Une certaine quantité de Coke de Sole Sammelkoks- garnissant de la Sole du Four à l'arête inférieure des Tuyères inférieures.

2° Coke de remplissage -Füllkoks-: 10 % de la Charge horaire du Four, soit 500 kg.

3° Coke de chauffage -Wärmkoks-: environ 23 fois le périmètre du Four en m; pour 0,95

m de diamètre, 3\*23 = 70 kg environ. 4° Coke de Charge -Gichtkoks- 7 à 10 % de la Fonte, 50 kg environ.

5° Masse du Fer des briquettes (de limaille de Fonte): 10 % de la charge horaire du Four, 500 kg." [15] -1911, p.551.

COKE DE STOCK : ¶ Au H.F., loc. syn. de Coke rechargé, -voir cette exp.

COKE DE SUFFOCATION: ¶ Au 19ème s., c'est le Coke fabriqué selon la méthode habituelle à la Sidérurgie.

"Le Coke provenant de la fabrication du gaz d'éclairage fournit un bon combustible pour l'économie domestique ---. Sa faible densité et son défaut d'agglomération le rendent peu propre aux usages métallurgiques ---. Le Coke obtenu par les autres méthodes, dit Coke de suffocation, est d'une densité considérable. On l'emploie en Métallurgie et pour le chauffage des locomotives." [2213] p.159 ... Par analogie avec la suffocation que peut subir un être humain, fait remarquer M. BURTEAUX, cette exp. vient peut être de ce que le Coke est cuit sans contact avec l'air, à l'étouffée en quelque sorte.

COKE DÉSULFURÉ : ¶ Coke dont on a éliminé une partie du Soufre, d'après [2224]

"SCHEERER --- a fait passer de la Vapeur d'eau à haute pression dans un Four à Coke

porté au rouge et prêt à être déchargé ---. Ce Coke renfermait 0,71 % de Soufre; mais après avoir été soumis à l'action de la Vapeur pendant un certain temps, il ne contenait plus que 0,28 % de Soufre." [2224] t.1, p.305.

COKE DES USINES À GAZ : ¶ Production fatale de l'Us. qui fabrique du gaz de Houille.

Exp. syn. de Coke de cornue à gaz.

"Le Coke des Us. à gaz --- est trop léger et trop poreux pour les usages industriels." [1302] p.464 ... Cet avis, note M. BURTEAUX, est très différent de celui de [1505] à ... COKE DE CORNUE À GAZ.

COKE D'ÉTALAGES : ¶ Au H.F., Coke qui a été extrait du H.F. par les Tuyères.

Pour ce qui concerne le périmètre<sup>2</sup>/surface et le rapport d'aspect, "le Coke qui a subi un Essai MICUM est comparable au Coke sorti des Étalages ---. La dégradation dans la Cuve du H.F. a augmenté le périmètre<sup>2</sup>/surface du Coke d'Étalages." [3363] *session 5*, p.91.

COKE DE TOURBE : ¶ Tourbe carbonisée. "Le Coke de Tourbe est un Combustible excellent. Il donne une flamme lente qui ne pé-

tille pas (et) une température uniforme élevée -2050 à 2100 °C-." [15] -Fév. 1917, p.42/43. . "Le Coke de Tourbe pouvait être aussi utilisé au Four électrique (produisant de la Fonte à partir du Minerai de Fer)". [1569] p.39.

### COKE DE TYPE HAUT FOURNEAU: ¶ Coke destiné à être le Combustible du H.F..

À CARLING, la "production principale est un Coke de type H.F. avec des variantes à haute Réactivité et à haute pureté -Cendres et Phosphore- adaptées aux besoins des clients." [2643] -site de la Cokerie de CARLING.

**COKE-DEÛR**: ¶ En Wallonie, Coke dur ... "Combustible employé pour le Cubilot" [1770] p.64 ... C'est donc du Coke de Fonde-

COKE DE VILLAGE: ¶ Ainsi, Alphonse ALLAIS appelait-il le 'bois mort', à travers un de ses jeux de mots dont il était spécialiste.

. "Pendant l'hiver, les pauvres gens ramassent du bois mort dans les campagnes. Le bois mort, c'est le Coke de village." [5047] p.130.

COKE DOMESTIQUE : ¶ Coke employé pour le chauffage des maisons.

chauffage des maisons.

Dans les Usines Sidérurgiques il a, pendant longtemps, été constitué par la fraction 10/40 ou même parfois 10/60 mm issue du Criblage du Coke métallurgique ... Au début du siècle, dans le Bassin Houiller
lorrain, "la valorisation du Charbon n'est encore
qu'embryonnaire et se limite à l'exploitation, depuis
1910, d'une Centrale thermique --- de 6.000 kW à LA
HOUVE, et d'une batterie de 40 petits Fours à Coke domestique à CARLING." [1851] p.11.

### COKE D'UNE IMPURETÉ EXTRÊME : ¶ Coke pour H.F. à forte Teneur en éléments indésirables.

"Les Usines préféraient employer des Cokes d'une Impureté extrême -25 % de cendres; 4 % de Soufre-, qu'elles payaient cher, plutôt que de risquer de faire quelques Essais (avec le Lignite)." [2472] p.351.

COKE 'DUR': ¶ Exp. comparative, sans va-

leur métallurgique. ."À la demande de l'IRSID, le premier Essai sur les H.Fx financé par la C.E.C.A. en 1953, visait à comparer à l'Us. de DILLING l'emploi de Coke 'dur' type RUHR et de Coke 'mou', tel que le fabriquaient les Sarrois avec leurs charbons." [3729] p.31/32.

COKE D'USINE : ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Coke métallurgique.

"Nécessité d'abord par les conditions rigoureuses de rendement en Cendres que les Che-

mins de Fer ont imposées pour le Coke destiné aux Locomotives, le Lavage (du Charbon) s'est ensuite étendu au Coke d'Us.." [3847] p.15.

COKE EN AIGUILLES: ¶ Coke présentant des morceaux de forme allongée.

"Les morceaux très allongés dont la section transversale est petite par rapport à la longueur sont souvent issus d'une Pâte à Coke riche en Matières volatiles, cuite rapidement. Ce Coke en aiguilles est habituellement considéré comme trop fragile; il faut pourtant se garder des généralisations." [1471] p.16.

COKE EN LANGUES DIVERSES : ¶ -Voir: Langues diverses (En).

COKE ÉQUIVALENT : ¶ Au H.F., dans les dernières décades du 20ème s., Ratio qui est égal au Coke Enfourné au Gueulard augmenté du produit de la quantité de Combustible Injecté aux Tuyères, par le Taux d'équiva-lence de ce Combustible ... "Coke équivalent = Coke Enfourné au Gueulard + 1,5<sup>‡</sup>I (1,5 = Taux d'équivalence, I = quantité de Combustible Injecté aux Tuyères)." [2881] p.7.

. Ex., exprimé en Mises au mille: % o de Coke = 604,6 kg/t, %o de Fuel injecté = 22,46 kg/t, Taux d'équivalence = 1,5 % o de Coke équivalent = 604,6 + 1,5\*22,46 = 638,29 kg, d'après [2881] p.8 ... Un tel taux de 1,5, fait remarquer M. BURTEAUX, était couramment atteint dans les années 1960, au début des Injections de Fuel, parce que l'améliora-tion du fonctionnement du H.F. alimenté en Lits de fusion mal préparés, était très impor-

COKE EXTRA: ¶ Syn. d'Extra, -voir ce

On dit aussi parfois: Coke supplémentaire. Voir: C.E..

COKÉFACTION : ¶ É. YAX écrit: "La Cokéfaction, par opposition (à la Carbonisation simple) passe vers 400 °C par une opération préalable de fusion d'un mélange adapté de Charbons sélectionnés, la Pâte à Coke. La re-solidification vers 500 °C, de cette espèce de 'lave en fusion' et sous Dévolatilisation donne le Coke (de Cokerie, plus ou moins fissuré). Dense, compacte et très dure, cette espèce de Roche volcanique sert lors de Réducteur dans les H.Fx de la Sidérurgie. Les Gaz primaires sont fortement craqués. Ils s'enrichissent en Hydrogène et furent à la base des 1ères productions d'Ammoniaque de synthèse -ex.: l'Us de Sarre et Moselle au Puits VI à CARLING L'HÔPITAL-." [21] *éd. de FORBACH*, du Dim. 08.07.2001, p.4.

-Voir, à Distillation sèche, les notes d'É. YAX. -Voir, à Thermolyse, le §:(1), concernant le « (1) LE LANGAGE DES COKIERS».

# • Autres déf. ..

C'est le fait de "soumettre à l'action de la chaleur, hors du contact de l'air, les composés organiques jusqu'à leur décomposition dans le but d'en retirer des produits gazeux permanents -tel le gaz d'éclairage- ou un produit distillant condensable -Goudron, Eaux ammoniacales- ou enfin, un résidu solide -Coke-... C'est la Cokéfaction." [33] p.153.

"C'est la décomposition de la Houille par la chaleur à l'abri de l'air, avec production d'un résidu solide poreux à base de Carbone: le Coke, résidu qui reste dans la Cornue, et la production d'un certain nombre de produits volatils qui s'échappent. // Dans la Cokéfaction à basse température, la Carbonisation est en général conduite avec une température finale de Coke ne dépassant pas 700 °C --dans le but de produire un Combustible sans fumée pour usage domestique ou industriel -Semi-Coke-. Contenant plus de M.V. que le

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> Coke de haute température, le Combustible obtenu est plus réactif, ce qui est un avantage pour certaines applications. // Dans la Cokéfaction à haute température qui est la plus utilisée, la température finale du Coke dans le Four est de l'ordre de 1.000 °C. Cette méthode est utilisée pour la fabrication du Coke métallurgique avec Récupération de Sousproduits. Le Coke obtenu est gris à éclat métallique et beaucoup plus résistant que celui obtenu avec le procédé à basse température.' [33] p.93.

> -Voir: Désoufrage, Processus de Cokéfaction, Système PIRON.

### • Des résultats .

. Dans les années 1960, "le premier bilan de la Cokéfaction s'établit ainsi -pour 1 t de Charbon enfourné-: 700 à 800 kg de Coke; 300 à 350 m³ de Gaz épuré; 5 à 10 kg de Sulfate d'ammoniaque; 30 à 35 kg de Goudron; 7 à 12 kg de Benzol." [4193] p.46.

### • Des difficultés ...

C'est cette opération qui est réalisée dans les Fours de la Cokerie, avec un certain nombre de difficultés:

- "La température des parois des Chambres, théoriquement de 1.100 °C sur toute leur surface, n'est pas constante; la Paroi se refroidit à l'instant de l'Enfournement et sa température s'élève jusqu'au Défournement, l'amplitude de la variation étant de plusieurs centaines de degrés;
- les transformations qui se produisent à l'intérieur de la Charge entraînent une migration de l'Eau et des Goudrons de la Paroi vers le plan médian;
- le Charbon fond puis se transforme en Semi-Coke et enfin en Coke; ses propriétés thermiques essentiellement de diffusivité varient d'un point à un autre à un instant donné et, dans le temps, en un point donné; - les réactions de Pyrolyse sont globale-
- ment Exothermiques -50 à 100 th/t pour un Gras à Coke-:
- la transmission de chaleur ne se fait pas uniquement par conduction, mais les Gaz qui se dégagent, ajoutent un effet de convection. [33] p.77.

Des pionniers ... discutés ! ... Évoquant des Essais faits sur des Échantillons de Chaux fabriquée avec de la Houille, Fourcroy de RAMECOURT écrit: "M. BEXON, Ingénieur ordinaire du Roi, qui se trouvoit présent à mes épreuves, me dit à cette occasion que chez le Prince de NASSAW (NASSAU ?), à SARBRUCK, on tiroit de la Houille une huile, dont les paysans du canton se servent pour s'éclairer et graisser leurs voitures. Ce fait m'a été confirmé depuis par M. le Comte DE PELLISSARI, gentilhomme attaché du Prince de NASSAW. Cet officier revenant d'Angleterre, m'a dit que l'on sépare cette huile de la Houille à SARBRUCK, pour rendre la Houille propre à l'usage des Forges; et que c'est vraisemblablement par ce procédé, dont il ignoroit le détail, que les Anglois sont venus à bout de substituer la Houille au Bois pour l'exploitation de leurs verreries." [1260] p.54. . Ce sont les Anglais(2) qui, les premiers, ont réalisé cette transformation du Charbon en Coke -voir l'historique à ce mot. Il est intéressant de noter la façon dont cette nouvelle méthode était perçue en France à la lecture de COURTEPÉE, dans son ouvrage sur la Description du Duché de Bourgogne, vers 1770/1780, in [34]; -voir, en particulier, l'article Charbon de terre où est décrite la méthode made in England. ... (2) Cette version est douteuse; -voir, à PREMIÈRE FABRICATION DU COKE, in [482] p.313, où il apparaît que ce sont les Allemands qui ont fabriqué du Coke pour la 1ère fois, les Anglais, *comme le note M. BURTEAUX*, restant les premiers à avoir utilisé le Coke au H.F..

COKÉFACTION AVEC RÉCUPÉRA-TION DE CHALEUR : ¶ Procédé de Coké-

faction où l'on ne récupère pas les Sous-Produits, mais où l'on récupère la chaleur des fumées ... -Voir, à Cokéfaction sans récupération, la cit. [2643].

COKÉFACTION AVEC DUITS: ¶ Au 21ème s., procédé de Cokéfaction qui s'oppose à la Cokéfaction sans récu-

"Le Charbon est Carbonisé en atmosphère réductrice; le gaz produit est collecté et envoyé à l'Us. à Sous-Produits, où des Produits divers sont récupérés. De là, l'appellation de Cokéfaction avec Sous-Produits." [2643] texte de Hardarshan S VALIA.

COKÉFACTION CONTINUE: ¶ Fabrication du Coke par un Procédé continu, et non plus discontinu comme dans les Fours à Coke ... Signalée comme étant à l'étude en 1970, cette technique n'a pas encore reçu de confirmation industrielle en 1998, d'après [1369] p.77.

COKÉFACTION SANS RÉCUPÉRA-TION: ¶ Au 21ème s., procédé de Cokéfaction qui s'oppose à la Cokéfaction avec Sous-Produits.

"Dans la Cokerie sans récupération, qui désigne à l'origine les Fours à Ruches, le Charbon est Carbonisé dans des Fours à grande chambre. Le processus de Carbonisation démarre à partir de la partie haute, par l'échange de chaleur radiante et à partir du bas par conduction à travers la Sole du Four. L'air primaire de combustion est introduit dans le Four à travers plusieurs ouvertures situées au-dessus du niveau de la Charge, dans les Portes du Four, du Côté Machine et du Côté Coke. Les Gaz partiellement brûlés sortent du Four par des Carneaux descendants ménagés dans le mur, et entrent dans le Carneau sous la sole, qu'ils réchauffent. Les Fumées sont collectées dans un Carneau commun et sont dirigées vers une cheminée, qui créée un tirage naturel dans le Four. Puisque les Sous-Produits ne sont pas récupérés, ce procédé est appelé Cokéfaction sans récupération. Dans un cas, les fumées passent dans une Chaudière qui en récupère la chaleur, la Vapeur produite servant à la génération d'Énergie; le procédé est alors appelé Cokéfaction avec Récupération de chaleur." [2643] texte de Hardarshan S. VALIA.

**COKÉFIABLE**: ¶ "Qui peut être converti en Coke", selon [1] ... En fait, ce mot a souvent qualifié le Charbon, ce qui, somme toute, est logique.

Alors que la Ruhr, l'Australie, l'Amérique du Nord sont riches en Charbons Cokéfiables, à l'inverse de la Lorraine qui elle, est très riche en Charbons NON Cokéfiables, toute une partie de la Recherche des Cokiers de France CERCHAR en particulier- a été axée, avec succès, sur l'étude des procédés à mettre en oeuvre pour accroître petit à petit la part des Charbons NON Cokéfiables dans la composition du Mélange ... Aujourd'hui (1984) on peut introduire dans la Pâte à Coke, jusqu'à 30/35 % dans les Cokeries sans Pilonnage, et 70 % dans les Cokeries avec Pilonnage, de Charbons réputés autrefois NON Cokéfiables. . Dans L'ÉTINCELLE, on relève qu'à la Cokerie

de THIONVILLE, grâce à la Méthode SOVACO, "les Charbons sont soumis avant Enfournement à une préparation mise au point (sur ce site) --- et qui permet d'utiliser jusqu'à 65 % de Charbon sarro-lorrain considéré jusqu'à présent comme difficilement Cokéfiable. [2159] -Mai 1955, n°105, p.13.

COKÉFIANT/IANTE : ¶ "adj. Qualifie un Charbon qui tend à s'agglutiner, quand on le chauf-fe." [3005] p.266, à ... COKE.

A la Cokerie, ce mot est utilisé parfois aux lieu et place de Cokéfiable.

COKÉFIER : ¶ "Transformer en Coke."

Syn.: Charbonner; voit, à ce mot, la cit. [29] t.VIII, 4-1967, p.312.

-Voir, à Coke/Introduction dans les pays/En Sarre, la cit. [1178] n°32 -Déc. 1998, p.11. . Vers 1735, "la Houille était Cokéfiée en

Meules, à la façon dont on fait le Charbon de Bois en forêts." [1064] p.40.

**COKE FLAMAND**: ¶ Il ne s'agit pas là du volatile qui participe aux combats très prisés dans le Nord, mais du Combustible fabriqué avec le Charbon de la Région Nord-Pas-de-Calais ... -Voir, à Fer de Lorraine, la cit. [2826] n°14 -Déc. 1951.

COKE FRIABLE: ¶ Coke qui tombe facile-

ment en poussière. . Au 19ème s., "les Cokes friables, lors même qu'ils sont bien Carbonisés, conviennent peu à la Fusion des Minerais." [1912] t.I, p.299.

COKE FRITTÉ: ¶ Au 19ème s., sorte de Coke.

"Les Cokes frittés conservent à peu près la forme de la matière première, et sont moins poreux que (les Cokes boursouflés)." [1912] t.I, p.140 ... "La Houille maigre --- donne un Coke assez dense, fritté et applicable à tous les usages." [1912] t.I, p.137.

COKE FROID: ¶ Nom donné au Coke dès sa sortie du Quai à Coke.

À propos de l'Us. de FOS-s/Mer, on relève: "La Cokerie --- comporte une seule Batterie alimentant les 2 H.Fx. Le circuit de Transport du Coke froid commence sur le Quai à Coke et s'arrête au Niveau zéro des Charges dans le H.F. ---." ." [15] -Mai 1992, p.461.." [15] -Mai 1992, p.458.

**COKE GOUDRONNÉ** :  $\P$  À la fin du 19ème s., en Allemagne, au H.F., "on répare le Trou de coulée devenu trop mince en laissant dans l'Argile ou le Sable argileux qui sert au Bouchage un bloc de bois à la place duquel on bourre un mélange de Poussier de Coke et de Goudron dans lequel se découpe le Trou de Coulée. Le Coke goudronné tient au feu comme les Briques au Coke." [2472]

COKE-HOUILLE-LIGNITE: ¶ À la fin du 19ème s., Combustible proposé pour l'ali-

mentation du H.F..
. C. HELSON écrit: "Nous pensons qu'on pourrait obvier aux inconvénients signalés (lors de l'emploi du Lignite) en fabriquant du Coke-Houille-Lignite dans les Fours à Coke actuels ayant 0,5 m de largeur moyenne, avec un mélange de Charbon gras lavé et de Lignite dans des proportions à déterminer, ou avec des Briquettes Houille-Lignite Agglomérées au Brai sec." [2472] p.360.

COKÉIFICATION: ¶ Syn. de Cokéfaction. . Pour doser le Goudron et l'Ammoniaque produits, "la Cokéification se fait dans une Cornue en Fer d'une contenance de 400 à 450 cm<sup>3</sup>." [119] p.39.

COKÉITE : ¶ À la Mine, Houille cuite naturellement dans le sol; ainsi le résultat d'une Coulée de lave ayant recouvert une Couche de Charbon -Volcan de JAUJAC -Ardèche-, ou bien sous l'effet d'un Feu de Mine, comme à DECAZEVILLE ..., d'après [854] p.8.

-Voir: Coke naturel.

COKE LAVÉ : ¶ Coke qui a été fabriqué avec du Charbon Lavé.

"Le Lavage des Charbons se pratique pour diminuer la Teneur en Stériles. Suivant que

tout ou partie a été Lavé, le Coke obtenu sera dénommé Lavé ou Mi-lavé." [1355] p.22.

. "Le Coke employé (dans le district du Nord, c'est-à-dire l'actuelle région Nord-Pas-de-Calais) provient en majeure partie des Mines du Nord et du Pas-de-Calais (on est en 1912); il est assez cendreux -12 % de Cendres en moyenne sur Coke Lavé, 15 % sur Coke non Lavé-, mais relativement peu sulfureux -0,8 à 1 % de Soufre-." [1500] p.16.

**COKE LUSTRÉ**: ¶ Coke dont la surface est brillante, d'après [2224] t.3, p.367.

**COKE MAL CUIT**: ¶ "Un Coke est *mal cuit* si l'Indice (de M.V.) est supérieur à 1,5 %." [250] II, p.D1.

 ${f COKE\ MAL\ PR\'EPAR\'E}: \P$  Exp. syn. de Coke mal cuit.

. "Le Coke mal préparé, celui qui retient encore au centre des parties bitumineuses non vaporisées, absorbe moins d'eau; mais il est moins tenace et plus friable." [1912] t.I, p.299.

**COKE MARCHAND**: ¶ Coke acheté par une Usine sidérurgique quand sa propre production est insuffisante.

. "Les Usines déficitaires en capacité de Cokéfaction sont toujours tentées de tirer le meilleur parti possible du différentiel de prix entre le Charbon et le Coke marchand, en recherchant des Taux d'injection (de Charbon pulvérisé) élevés." [583] p.57.

COKE MÉTALLIQUE : ¶ Exp. employée pour désigner le Blackband (-voir ce mot) calciné.

. "Le Blackband --- quand il est calciné, laisse un Coke métallique contenant de 50 à 70 % de Fer métallique." [5289]

**COKE MÉTALLOÏDE**: ¶ Coke ayant un aspect métallique.
. "Les Houilles dures --- sont grasses; leur

. "Les Houilles dures --- sont grasses; leur Coke est métalloïde boursouflé, mais moins gonflé et plus lourd que celui des Houilles maréchales." [1912] t.III, p.1014.

**COKE MÉTALLURGIQUE**: ¶ Coke employé dans la Métallurgie, et particulièrement dans la Sidérurgie.

. Le Combustible du H.F. "est constitué parfois par du Charbon de Bois, plus rarement par de l'Anthracite, presque partout par du Coke -appelé Coke Métallurgique-." [470] p.106.

COKE MÉTALLURGIQUE (Le) : ¶ Sté d'étude pour la fabrication d'un Coke sidérurgique à partir de Charbons peu ou pas Cokéfiables.

. Dès 1920, le déficit récurrent de Coke avait amené les nouvelles Siés sidérurgiques et charbonnières à créer ens. une Sié d'études pour transformer l'abondant Charbon sarrolorrain en un Coke de Qualité sidérurgique, déjà ! // Dénommé Le Coke métallurgique, cette Sié commune d'étude et de mise au point du procédé avait notamment comme actionnaire: la Sié NORD ET LORRAINE, la Sié LORRAINE MINIÈRE ET MÉTAL-LURGIQUE, la Sié LORRAINE DES ACIÉRIES DE ROM-BAS, la Siés MÉTALLURGIQUE DE KNUTANGE et probablement bien d'autres Siés sidérurgiques; elle faisait exécuter ses programmes de Carbonisation par les Siés houillères de LA HOUVE et de Sarre et Moselle en Lorraine, et par les Mines Domaniales Françaises de la Sarre à HEINTIZ, selon note d'É. YAX, d'après Die Entwicklung und die Lage der lothringisch-luxembourgischen Grosseisenindustrie seit dem Weltkriege, par Paul BERKENKOPF, IENA -1925.

- . Nom d'une S<sup>16</sup> formée après la 1ère Guerre mondiale pour expérimenter des techniques de Cokéfaction des Charbons sarrois et mosellans. Une station d'Essais avait été installée à 57490 L'HÔPITAL sur les Concessions de la C<sup>16</sup> Houillère de Sarre et Moselle, d'après [3878] p.413<sup>(1)</sup>.
- Coke avec la Houille de la Sarre, in [3972] sous réf. n°416690.

(1) selon notes de J.-M. MOINE.

**COKE MI-LAVÉ**: ¶ Coke qui a été fabriqué avec du Charbon partiellement lavé; -voir, à Coke Lavé, la cit. [1355] p.22.

**COKE MINERAI**: ¶ Loc. syn. de Ferro-Co-ke; -voir, à cette exp., la cit. [548] p.118/19.

**COKE MINIER** : ¶ Coke produit par une Cokerie minière.

. "Les deux Cokeries de CARLING et MARIE-NAU, en Moselle, ont produit 26 % du Coke minier en 1958." [122] p.64.

COKE 'MOU': ¶ Exp. comparative, sans valeur métallurgique ... -Voir, à Coke 'dur', la cit. [3729].

COKE MOULÉ: ¶ "La raréfaction des bons Charbons à Coke d'une part, l'obligation de la continuité de service des Batteries de Fours et les règlements antipollution toujours plus stricts d'autre part, ont amené depuis de nombreuses années l'étude et le développement de procédés nouveaux de Cokéfaction plus souples dans les conditions de marche et dans l'acceptation de Charbons s'écartant des normes habituelles du Charbon cokéfiable." [300] ... Voir les références in fine ... Par ail-leurs, "les Hauts-Fournistes s'orientant de plus en plus vers un Coke de Granulométrie serrée, de nombreuses études furent entreprises vers les années (19)60 pour cette fabrication de Coke de calibrage uniforme. Le principe est le Moulage d'une matière première, le Charbon, à l'aide de différents procédés (à froid avec liant et presse, à chaud avec presse, Pellets) et sa cuisson dans un four à atmosphère neutre ou réductrice ---: procédés FU-VO-ÉRIM de St-ÉTIENNE, S.T.V.B. d'ESSEN, B.F.L. (Bergbau-Forschung-Lurgi), LURGI-RUHRGAS -. Les opérations consistent, en général, en un séchage du Charbon avant mélange à un liant composé souvent de Brai et de Goudron, puis à la confection des Boulets et leur cuisson dans un four à trois zones: préchauffage, Carbonisation à 850/900 °C, et refroidissement ---. Toutes les installations n'étaient que des pilotes; des Essais de Boulets crus et cuits furent réalisés dans divers H.Fx: LIÈGE, OU-GRÉE, DORTMUND ... Les conclusions de ces Essais:

- le Coke moulé peut remplacer le Coke classique à 100%;
- les Boulets crus se comportent aussi bien que les Boulets cuits;
- aucune trace de Goudron n'a été constatée dans le Circuit de Gaz du Gueulard;
- la Teneur en Poussières du Gaz de Gueulard augmente de 50 à 100 % par rapport au Coke normal;
- à Teneurs en Cendres et Soufre égales, les Boulets donnent la même consommation de Carbone que le Coke normal.

Il restait à définir les rapports de forme et de volume entre Boulets et Agglos, afin d'obtenir la Perméabilité maximum de la Charge (du H.F.)." [33] p.91/92.

. "Les Recherches des Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais dans le domaine du Coke moulé ont conduit à la mise au point d'un procédé de fabrication dans une unité industrielle qui a permis de fabriquer environ 40.000 t de Coke (moulé). // Le procédé repose essentiellement sur la fabrication d'Agglomérés crus (de Charbon) dans une Agglomération de type classique et sur le traitement de ces produits en un seul stade. // La fabrication des Agglomérés crus comporte les étapes ---: mélange des Charbons ---, séchage des produits ---, Broyage du Mélange à la Granulométrie voulue, addition du liant, Malaxage ---, pressage dans les presses classiques à roues mouleuses (pour obtenir un Aggloméré de Charbon de 49 x 40 x 30 mm, pesant 37 g environ). // (Le traitement s'effectue dans un four à 4 cellules) de dimensions unitaires suivantes: long. 3 m, larg. 0,60 m, haut. 6,5 m; le four fonctionne en continu ou en semi-continu. // Les Agglomérés s'y écoulent verticalement. Ils rencontrent un courant ga

zeux constitué par du gaz de production du four qui circule en sens inverse, de bas en haut, dans les cellules. // Le four comporte trois zones bien définies: zone de préchauffage, zone de Carbonisation, zone de refroidissement. // Dans la zone de préchauffage, les gaz venant de la zone de carbonisation cèdent leur chaleur aux Agglomérés crus et sont évacués en vue de leur traitement. Dans la zone de Carbonisation, l'apport thermique est réalisé grâce à l'introduction d'une certaine quantité d'air qui se combine avec les gaz chauds en provenance du bas du four. Les Agglomérés y sont portés à des températures de l'ordre de 1.000 °C. Dans ces deux zones, les matières volatiles des Agglomérés se dégagent en se mélangeant aux gaz de recirculation et de combustion. Dans la zone de refroidissement, les Agglomérés cèdent leur chaleur aux gaz de recirculation. Ils subissent une sorte d'extinction à sec, la récupération de leur chaleur sensible s'effectuant automatiquement à l'intérieur du Four. // Avec les Charbons maigres employés, le niveau maximum de production atteint a été de 170 t/j (pour 120 t/j visé). // La densité apparente du Coke moulé à base de (Charbons) maigres est nettement plus forte, la porosité des Boulets étant beaucoup plus faible. // Dans les deux cas, les caractéristiques mécaniques des produits restent bonnes et on se trouve en présence d'un produit particulièrement résistant aux chocs, donc aux diverses manipulations. // Il était nécessaire de vérifier que le Coke moulé obtenu était utilisable dans les divers types de H.Fx.
Ce Coke fabriqué par le procédé H.B.N., dans un appareil souple, qui permet des arrêts et des remises en marche aisées, et dans des conditions satisfaisantes, tant sur le plan de la pollution que de la pénibilité du travail, a été essayé à raison de 33 % du Coke total à LONGWY (avril 1973) et 44 % à DENAIN (octobre 1973). Les Essais se sont déroulés de manière satisfaisant et ont mis en évidence une certaine amélioration de la Mise au mille /// Des analyses de L

**COKE NATUREL**: ¶ Exp. syn.: Anthracite ... -Voir, à Calcination souterraine, la cit. [2472] p.984.

¶ "Rencontré dans les Galeries des Houillères. Ressemble au Coke industriel. Provient de Couches de Houille qui se sont enflammées spontanément à la suite d'une fermentation." [259]

-Voir: Cokéite.

**COKE NEUTRE** : ¶ Coke fabriqué par le Procédé DIEHL-FARBER.

**COKE NOIR** : ¶ Souvent un Coke mal cuit. -Voir, à Coke surcarbonisé, la cit. [4468].

**COKE NON LAVÉ**: ¶ Coke qui est fabriqué avec du Charbon qui n'a pas été Lavé, in [1500] p.16 ... -Voir à Coke Lavé, la cit. sous la même réf..

**COKE NORMAL**: ¶ Dans les années 1960, Coke de référence servant à faciliter les comparaisons de Mise au mille entre les divers H.F.x français.

. "Le Coke *normal* adopté par la Commission des Cokes doit avoir: H2O=3 %; Matières Volatiles = 1 %; Cendres = 10.5 %; S=0.9 %, C fixe s/sec = 87.6 % ou C s/brut = 85 %." [250] II, p.D3.

COKE PAR TONNE DE LIT DE FUSION TRAVERSANT: ¶ Consommation de Coke rapportée au poids du Lit de fusion auquel on a soustrait le poids ce Poussières produites ... Cette donnée varie: 1) avec la richesse du lit de fusion, 2) avec l'Efficacité de Marche du H.F. ... Ex. en 1962, SENELLE et APPLEBY

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> FRODINGHAM, sont alimentés avec des Minerais de Teneur en Fer proche (25 à 35 %) ... Par Tf. on relève ...

LdF LdFT C/LdFT Agglo 36 % 2.904 kg 324 kg 100 % 2.925 kg 300 kg 2.950 kg A.F. 2.565 kg

... avec LdF = Lit de fusion; Agglo = Aggloméré; LdFT = Lit de fusion traversant; C/LdFT = Coke/lit de fusion traversant; SE. = Senelle; A.F. = Appleby Fri-

... Avantage évident pour la Charge en Aggloméré; le Lit de fusion est plus riche; on produit moins de Poussières (40 kg contre 46 kg à SENELLE); la Consommation de Coke est plus faible. Tiré de [SIBX].

**COKE PEU RÉACTIF** : ¶ Coke peu sensible à la Réaction de Dissolution du Carbone  $C + CO_2 ---> 2 CO$ .

À CARLING, les "installations permettent de fabriquer une large gamme de produits depuis les gros Cokes peu réactifs pour la Fonderie jusqu'aux Cokes calibrés secs de 2 mm utilisés par l'industrie verrière." [2643] -site de la Cokerie de CARLING.

COKE PILONNÉ: ¶ Coke fabriqué avec du Charbon qui a subi le Pilonnage avant la Co-

Au H.F., "les propriétés demandées au bon Coke sont parfois contradictoires, ainsi un Coke pilonné, ayant de ce fait une faible combustibilité, ayant aussi des Cendres siliceuses (c'est le cas pour la quasi totalité des Cokes, le Pilonnage n'y est pour rien), conviendra fort bien à la Production de Fontes de Moulage ou de Fontes spéciales et sera impropre pour le THOMAS pour lequel on préfère un Coke très combustible et peu cendreux." [1501] p.6.

COKE PULVÉRULENT : ¶ Au 19ème s.. sorte de Coke sans consistance.

"Les Cokes pulvérulents occupent un espace beaucoup moins considérable que la Houille qui les a produits." [1912] t.I, p.140 ... "Les Houilles sèches --- produisent un Coke pulvérulent, de peu de valeur." [1912] t.I, p.137.

**COKE PURIFIÉ** : ¶ Syn. de Coke calcaire, d'après [1427] -1859, p.63.

**COKE RÉACTIF** : ¶ Coke particulièrement apte à réagir, et spécialement avec le Gaz Carbonique, selon C + CO2 ---> 2CO. -Voir: Réactivité du Coke.

"Un Coke dur et dense est employé pour la Production de Fonte au H.F.. La Fusion réductrice au four électrique, au contraire, nécessite un Coke très réactif ---. NORSK KOKS-VERK A/S est un producteur important de Coke réactif." [2873] p.9(\*) ... (\*) selon traduction de M. BURTEAUX.

COKE RECHARGÉ : ¶ Exp. relevée aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, sur le Cahier de Marche 'Les H.Fx du 01.10 au 31.12. 1968' ... Ce Coke Déchargé hors Casiers était stocké en plein air, en général, et servait de réserve ... Il était repris par Engin automoteur ou Pont Portique, en cas de pénurie dans les Accus et nécessitait des précautions d'emploi à cause de son humidité souvent très élevée, selon note de R. SIEST

Loc. syn.: Coke de dépôt, Coke de reprise et Coke de stock.

COKE RETARDÉ: ¶ "Le Coke était retardé, c'est-à-dire intimement mélangé d'un lait d'Argile et de Chaux dans la proportion de 0,6 kg de ces deux matières pour 100 kg de Coke broyé. Le but de cette opération était de rendre le Coke moins facilement attaquable par l'atmosphère du Four (où l'on fabriquait du Fer par le procédé direct, dit Procédé EAMES) afin qu'il put se conserver assez longtemps pour jouer son rôle de Réducteur et empêcher la réoxydation." [1496] p.464.

COKERIE: ¶ "Installation pour la fabrication industrielle du Coke.

Voir: Mélange

# •• ... DIFFÉRENTS TYPES ...

On distingue ...

- les Cokeries minières, proches du Carreau des Mines:
- les Cokeries sidérurgiques intégrées dans la chaîne de fabrication des Usines sidérurgiques, le Gaz étant utilisé dans différents fours de laminoirs:
- les Cokeries gazières, situées en général dans les agglomérations urbaines, pour la production de gaz de ville ---; ici, le Coke est un Sous-produit!" [33] p.93 ... Ces Cokeries gazières ont disparu du territoire national avec l'arrivée du G.N. ...
- les Cokeries marchandes de même type que les Cokeries minières dont l'implantation est fonction des approvisionnements et des clients; elles produisent en général plusieurs types de Coke.

### •• ... ÉVOLUTION TECHNIQUE ...

Voici les principaux événements ayant marqué l'évolution technique de la Cokerie:

- dans les années (19)70, lutte contre la Pollution avec le montage de systèmes de Dépoussiérage à l'Enfournement et au Défourne-
- Au début des années (19)80, mise en place de systèmes automatisés de conduite du chauffage d'après la mesure de températures, telles que celles: des Piédroits, du Gaz des Colonnes montantes, des Parois du Four.

À la fin des années (19)80, développement des mesures de tous genres, pour avoir une connaissance plus approfondie des phénomènes, et conduisant au Processus.

'La capacité de Production normale d'une Cokerie moderne est désormais de 1 Mt ou plus. // Si la hauteur du Four atteignait 4 m en 1950, on arrive maintenant à plus de 7 m -cas de SOLMER, qui possède les plus grands Fours du monde-. // Voici 25 ans, les Fours avaient 13 à 14 m de long, aujourd'hui, ils dépassent 16 m, mais leur largeur de 450 mm reste identique. Les tonnages Enfournés ont évolué en conséquence: ils sont passés de 15 t de Charbon à Coke par Four à 36 t. // Pour ce qui est de la Production de l'Environnement, les spécialistes sont en voie d'aboutir à des solutions efficaces dans la lutte contre la Pollution due à l'Enfournement et au Défournement et dans le Traitement des Eaux usées." [209] n°5 -Janv. 1975, p.24.

### •• ... CONSTRUCTION ...

Dans les anées 1990, "le coût de Construction d'une Batterie de Fours à Coke avec les derniers standards liés à l'Environnement est considérable. La reconstruction complète d'une Batterie de 820.000 t/an est estimée à 375 M\$ australiens. Une partie importante de ce coût vient de l'application de lois pour l'Environnement toujours plus contraignantes. En Allemagne, pour réduire de façon significative les émissions, il faut mettre en oeuvre l'Extinction à sec, ce qui ajoute 175 M\$ à l'investissement pour une Batterie de 2 Mt/an, sans compter les frais dus à l'emploi d'Azote à la place de l'eau." [4783] p.43.

•• ... RELANCE & RECONSTRUCTION ...

# Allemagne ...

"Les aciéristes sarrois DILLINGERHÜTTE et SAARS-TAHL ont annoncé Jeu. d'importants investissements chez ROGESA, leur filiale commune qui produit plus de 4 M Tf/an. Quelque 35 M€ seront consacrés à la mise aux normes environnementales des H.Fx de RO-GESA. Dans le même temps une enveloppe de 20 M€ sera injectée dans l'amélioration des installations de la Cokerie ZKS en particulier pour en limiter les rejets. 2 Batteries de 45 Fours de cette Cokerie seront également remises à neuf pour près de 80 M€. La Cokerie

intégrée ZKS avait connu quelques soucis d'entretien de ses Fours de 6 m, plus fragiles que ceux de 4 m, comme il en existe à la Cokerie de CARLING. Cette rénovation devrait permettre aux Sidérurgistes sarrois d'augmenter avec ROGESA leur capacité de Production de Fonte à près de 4.8 Mt dans les années à venir." [21] du 18.12.2004, p.30.

. "Le Groupe minier all. R.A.G. a indiqué Mar. soir avoir signé une lettre d'intention avec les Groupes sidérurgiques: européen ARCELOR, autrichien VOEST ALPINE et all. ROGESA en vue d'agrandir sa Cokerie PROSPER, à BOTTROP dans le Bassin industriel de la Ruhr ---. // L'investissement (est) évalué à 300 M€ ---. // La capacité de la Cokerie serait portée de 2 Mt actuellement à 3,3 M d'ici 2007, et une centaine d'emplois seraient parallèlement créés, permettant d'atteindre un total de 500 salariés ---. // L'extension de la Cokerie PROSPER, qui va à contre-tendance dans un pays qui ces dernières années a fermé de nombreuses Exploitations houillères, vise à répondre à la demande croissante de Coke liée à l'explosion de la demande mondiale d'acier. // Le Coke produit à partir de certaines Houilles grasses, est en effet utilisé dans les H.Fx." [3861] et [1987] (résumé) du Jeu. 09.12.2004.

### •• ... SUR LES SITES ...

. En Nov. 2000, "il existe encore 5(1) Cokeries en France: 2 de C.D.F. à DROCOURT dans le Nord et à CARLING (en Lorraine), ainsi que celles de la Sidérurgie à FOS-s/Mer, DUNKER-QUE & SERÉMANGE." [21] éd. de FORBACH, du 24.11.2000 ... (1) Non, 6 avec celle de PONT-À-

### • CARLING ..

-Voir, à Allemagne, la cit. [21] du Jeu. 07.07. 2005, p.21.

Voir, à COKES DE CARLING, la cit. [21] du Mer. 04. 02.2004, p.2

L'échec d'une cession ... "FORBACH - 'Les discussions entre le groupe C.d.F. et le groupement italo-hispano-français de repreneurs formé par ITALIANA COKE, PROFUSA & LAMY PATIN, pour la reprise de la Cokerie de CARLING, n'ont pu aboutir'. Le communiqué de la Dion des H.B.L., résume la teneur du Comité d'Entreprise extraordinaire réuni hier à FREYMING-MERLEBACH au cours duquel la Dion a annoncé l'échec de la négociation avec le groupement de repreneurs ---. // 'La Cokerie poursuit son activité industrielle et commerciale au sein des H.B.L. et continuera à satisfaire ses clients en leur proposant des produits qui ont fait sa réputation', dit encore la Dion." [21] du Vend. 05.07.2002, p.24 ... .. en dépit des efforts considérables du Personnel pour améliorer la compétitivité de la Cokerie, nous avons donc dû prendre la décision de cesser son activité en 2005, avec une lère étape qui est l'arrêt de CARLING II en 2003. Ceci a bien sûr un impact sur l'adaptation de nos effectifs." [2125] n°162 -Nov./ Déc. 2002, p.3.

"Houillères: le calendrier des fermetures ... Elle fermera par étapes d'ici à 2005 ---. // Ainsi l'arrêt des Batteries de CARLING II est prévu fin 2003, et CARLING III et le Four tournant à fin 2005." [21] du Jeu. 17.10.2002, p.1 & 16.

... Conjoncture favorable pour une externalisation . Les tensions actuelles sur le marché du Coke vont-elles rendre possible la cession de la Cokerie de CARLING?
---. // 'Le dossier est en train de bouger' ---. // Le PDG de C.d.F. reste très prudent sur l'avenir de la Cokerie de CARLING. Celle-ci doit normalement éteindre 86 Fours de CARLING II le 15 Déc. prochain puis arrêter définitivement sa Production courant 2005 ---. // (Outre le fait que l'équilibre financier n'est pas atteint), l'éventuel repreneur devra --- être en mesure d'investir 18 M€ pour la mise aux normes environnementales." [21] du Mar. 04.11.2003, p.24.

'Selon la C.G.T., la direction de la Cokerie a confirmé Janv. 2004 ---. La fermeture définitive est toujours programmée courant 2005 ---. 'Ce dossier était en train de bouger'. Il (le PDG de C.d.F.) avait sur son bureau une lettre de A.T.I.C. (voir ce sigle) service ---. La situa-tion financière de l'Établissement s'est améliorée en raison d'une conjoncture favorable sur le marché du Coke. Les prix du Combustible sont à la hausse à cause d'une baisse des exportations chinoises sur le marché européen et de la fermeture de plusieurs Cokeries indé-pendantes sur le continent. CARLING valorisant ses Coproduits comme les Gaz, les Benzols et les Gou-

drons, cette stratégie a permis de ramener le déficit à 0,3 M€." [21] du Mar. 18.11.2003, p.18. . "Vente de la Cokerie de CARLING: le projet se préci-

... "Vente de la Cokerie de CARLING: le projet se précise ....." [21] du Sam. 22.11.2003, p.30 ... "Les 2 repreneurs se présentent ... A.T.I.C. Services (-voir: A.T.I.C.) et PETRO CARBO CHEM AG -Sº all. créée il y a 10 ans par son actionnaire unique W. PREUSSNER, un anc. cadre de RUTGERS, géant mondial dans les dérivés des Cokeries ..., forte de 3.600 employés, installée à DUISBOURG dans la Ruhr- sont les 2 investisseurs en lice ... Les H.B.I. souhaitent œuvrer pour que ce projet aboutisse et permette de conserver une activité de 600 emplois•." [21] du Jeu. 27.11.2003, p.20 ... "Un 3ème repreneur pour la Cokerie ... Il s'agit de ROGESA, une filiale de DILINGER HÜTTE & SAARSTHAL ... 'Cette 3ème proposition accrédite définitivement l'intérêt que suscite l'outil représenté par la Cokerie de CARLING'." [21] du Mer. 17.12.2003, p.28 ... "Le repreneur peut-être connu la sem. prochaine ...." [21] du Sam. 20.12.2003, p.28 ... Le choix est fait: "Au cours d'un comité d'entreprise extraordinaire, la Direction des H.B.L. a confirmé aux représentants du Personnel 'la vente à 99 % de la Cokerie de CARLING'. C'est ROGESA, une filiale des Sidérurgistes sarrois DILLINGER HÜTTE et SAARSTHAL qui a été retenue." [21] du Mer. 24.12.2003, p.18 ... "H.B.L. / ROGESA, le repreneur de la Cokerie de CARLING' va créer une filiale française qui pérennisera plus de 500 emplois au moins pour 5 ans en Moselle-Est ..., '... la production de ROGESA est en augmentation. Elle a été de 3,9 MTf en moyenne de 1998 à 2003. Elle va être portée progressivement à 4,8 MTf d'ici 2008' ...." [21] du Sam. 10. 01.2004, p.30.

. "La Cokerie de CARLING stratégique pour les Sarrois ... Menacée l'an dernier de fermeture, l'anc. Cokerie des H.B.L. --- renforce aujourd'hui l'approvisionnement des Sidérurgistes de DILLINGER HÜTTE et SAARSTAHL." [21] du Jeu. 15.04.2004, p.1 & 18.

. "La Cokerie de CARLING, propriété des Sidérurgistes sarrois depuis Avr. 2004, a réalisé 2 M€ de bénéfices . l'Établissement devra gérer une délicate fonte des effectifs avec l'application du Pacte charbonnier ... En attendant la Cokerie a recruté du Personnel de V.F.T.(□), Us. de Distillation de Goudrons de FORBACH qui vient d'arrêter sa Production. Enfin le PDG a annoncé que le bon résultat de 2004 profitera aux salariés, sans doute sous la forme d'une prime d'intéressement." [21] du Vend. 18.03.2005, p.20 ... (□) V.F.T., sont les initiales de: Verkuaſsvereinigung Fur Teererzeugnisse, exp. all. signifiant: 'Association de vente de produits goudronneux' ... La Si€ all. dont il est question ici est la RUETGERS VFT AG, dont le siège est à CASTROP-RAUXEL, à 10 km O.N-O de DORTMUND (AG veut dire Actien Gesellschaft = 'S¹É en activité) ... Cette S¹É, dont la principale activité est la fabrication et la vente de produits dérivés des Charbons et des Hydrocarbures est présente dans plusieurs pays du monde. Elle fut fondée en 1897 par Julius RÜTGERS, pris les initiales V.F.T. en 1897 et, à partir de 1992, s'appela RÜTGERS VFT AG, d'après [294] < ruetgers-chemical.des - Janv. 2008. "Sauvée par les Sidétrurgistes sarrois, la Cokerie des

... "Sauvée par les Sidérurgistes sarrois, la Cokerie des ex-H.B.L. --- 'Cokes de CARLING' consacre 38 M(€) à son développement ... Vouée au Démantèlement, la Cokerie des Houillères de Lorraine reprise le ler Avr. 2004 --- par le Producteur de Fonte ROGESA filiale commune de SAARSTAHL et DILLINGER HÜTTE, revient de loin. Sans le retournement de conjoncture en 2003, lié à l'explosion de la croissance en Chine, elle aurait mis en Préretraite ses 487 salariés protégés par leur statut de Mineur. Avec l'appui des actionnaires ---, Cokes de CARLING redonne au site une seconde jeunesse ---. // La captation des Poussières émises lors de l'arrosage du Coke à la sortie des Tours d'Extraction(!) (Tours d'Extinction ?) -2 M€- a permis en 2004 de réduire de 80 % les émissions. De même le Traitement des Gaz de Cokerie -3,6 M€- a permis d'éliminer à la source plus de 95 % des émissions de Benzène. En outre une nouvelle captation des Gaz et fumées sur les Fours à Coke sera réalisée d'ici fin 2007 ---." [2231] du 04.11.2005 ... "0 II faut lire Tour d'Extinction, comme le confirme F. SCHNEIDER -Mai 2008.

. "La Cokerie de Carling a encore de l'avenir ... La seconde vie de la Cokerie --- devrait la mener bien au-delà de l'horizon 2009, échéance de contrat avec son actionnaire principal, le Sarrois ROGESA. La rénovation de la 'vieille dame' conforte l'Outil. Son avenir dépend de la demande en Coke ... 'Aujourd'hui, avec les travaux de rénovation, de mise aux normes environnementales, la Cokerie possède le potentiel technique pour durer jusqu'en 2015, voire 2020. Mais la question est d'abord économique. Tout dépend du marché', (selon) Michel ESCOIN, le PDG de Cokes de CARLING, -- surtout depuis que la Cokerie --- est passée dans les mains de ROGESA -la filiale commune des Sidérurgistes sarrois DILLINGER HÜTTE et SAARSTAHL- (qui) l'a rachetée en 2004 à C.d.F. afin d'assurer l'approvisionnement en Coke de ses 2 H.Fx à DILLING pour au moins cinq ans, donc jusqu'à l'horizon 2009. Une opération commandée par les soucis de ZKS, la Cokerie intégrée du site sidérurgique, qui nécessitait d'importants travaux de rénovation de ses Batteries de Fours verticaux de 6 m, bien plus fragiles que ceux de CAR-LING, de 4 m mais à la capacité moindre. ZKS retrouvera en 2009 une Batterie rénovée et en 2011 une deuxième qui lui redonnera une capacité de production de 240.000 t ---. // En 2011, avec une Cokerie ZKS rénovée, davantage d'Injection de Charbon pulvérisé dans les H.Fx ---, la Cokerie devra alors être en mesure de vendre 'une part de son Coke à ROGESA mais aussi à des clients extérieurs'; l'essentiel étant d'être bénéficiaire. '... Pour une Cokerie anc, comme celle de CARLING, les coûts de revient à la tonne sont moins favorables, même si des Batteries de Fours de 4 m ont une durée de vie supérieure et un coût d'entretien moins élevé. Mais pour une question de taille, des Fours de 6 m d'une Cokerie moderne Enfournent 40 t par opération quand 'nous en Enfournons 20 t', rappelle Yves HERRMANN ---. // • 40 M€ investis --- (pour) se mettre aux normes environnementales pour fin 2007 ---: aménagement des Condenseurs finaux (sic), captations d'évents de Benzène sur les réservoirs, captation de poussière au Défournement, de Gaz à l'Enfournement ---, remise en état des Fours, l'Étanchéité des Portes de Fours. / • 400 personnes ... Cokes de Carling emploie 400 personnes dont 260 détachés de Charbonnages et 140 nouveaux embauchés au statut de la Sidérurgie depuis 2004 ---. Le chiffre d'affaire de Cokes de Carling est de 200 M€ dont 5 % soit 10 M€ proviennent de la vente de Gaz de Cokerie au voisin, la Centrale thermique Émile-HUCHET d'ENDESA France, pour actionner les turbines au Gaz du groupe V. / • Centre de Pyrolyse de MARIE-NAU (C.P.M.) ... 'Nous produisons un Coke de Qualité', précise Y. H.. Il a été conçu en partenariat avec les équipes de CARLING et de RO-GESA par le C.P.M., près de FORBACH, qui est devenu un centre de compétance mondiale pour la Carbonisation." 23.11.2007, p.22. [21] du

# . "Incertitudes après 2011 ...

. La crise rattrape les Aciéries de DILLING, faisant planer des incertitudes sur l'avenir au-delà de 2011 de sa Cokerie de CARLING ---. // (Elle) a livré l'an passé plus de 800.000 t aux H.Fx de DILLING. L'Us. lorraine qui emploie 400 personnes, n'est pour l'heure pas menacée. DILLING remet à plus trad sa Cokerie ZKS, avec l'objectif de reconstituer à l'horizon 2011 sa capacité nominale de Production qui tournait autour d'un Mt --- ." [21] du Mer. 08.04. 2009, p.10.

# . On ferme plus tôt que prévu - La crise est passée par là ! ...

. "La Cokerie de CARLING menacée de fermeture ... La mévente du Coke sur un marché déprimé pourrait sceller la fin ---. // À CARLING la montagne de stocks prend des proportions inquiétantes: 400.000 t. Au rythme de 60.000 t/mois, on ne sera pas loin des 700,000 t en fin d'année ---. '... Demander à ROGESA de ne pas lancer son projet d'une nouvelle tranche de Fours à la Cokerie ZKS programmée pour 2011. De le différer'. Ultime espoir pour préserver les 400 emplois et les 350 de la sous-traitance." [21] du Jeu. 28.05.2009, p.9. "La Cokerie peut produire jusqui'en 2020 ! Michel

"La Cokerie peut produire jusqu'en 2020! ... Michel ESCOIN, PDG de Cokes de CARLING, espère trouver sous trois mois un repreneur pour la Cokerie ---. // Nous allons essayer de mettre 1 ou 2 Batteries en veilleuse afin de réduire la production de 100.000 t. Mais surtout, nous continuerons à travailler ici de façon responsable. Le Personnel reste mobilisé, l'Us. sera entretenue jusqu'au bout. Elle est en état de marche. // On se comporte comme si demain la Cokerie était reprise ---." [21] du Jeu. 04.06.2009, p.7.

- . Le repreneur potentiel de la Cokerie, le sidérurgiste belge DUFERCO renonce à son offre, d'après [21] du Sam. 08.08.2009, p.7.
- . "La Cokerie --- s'arrêtera le 1er Sept. sauf miracle." [21] du Mer. 12.08.2009, p.1 et 6.
- . "Deux petites touches d'espoir pour sauver la Cokerie." [21] du Sam. 22.08.2009, p.6.

. "Le délai fixé par l'actionnaire a expiré ... Cokerie de CARLING, l'heure de la sortie a sonné ... Michel ES-COING, PDG de *Cokes de CARLING* a annoncé hier

matin la terrible nouvelle aux salariés. En l'absence de repreneur, le site fermera définitivement ses portes le 30 Oct. (2009) ---... // Au cours de cette discussion à bâtons rompus entre direction et salariés, il a même été question du 'calendrier de fermeture'. Celle-ci interviendrait à compter du 15 Oct. avec tout d'abord l'arrêt d'un groupe de Fours sur une sem., puis l'autre la sem. suiv., 'selon une procédure que l'on connaît puisqu'on l'avait déjà envisagée en 2004', avant que ROGESA ne vienne sauver temporairement l'Us.. La mise en Sécurité des réseaux fera l'objet d'une attention particulière pour éviter tout Accident ---." [21] du Sam. 22.08. 2009, p.6.

. "La Cokerie s'éteint peu à peu ... Cette fois, c'est terminé. Deux batteries de 86 fours viennent d'être stoppées ---. // Ce n'est plus qu'une immense carcasse métallique inerte. Une Us. figée comme sur une carte postale. 'C'est un cadavre', disent même les Cokiers ---. Cette double-Batterie de 86 Fours s est arrêtée Sam. soir, sur les coups de 22 h ---. Un processus irréversible, comme l'explique Michel ESCOIN, PDG de Cokes de CARLING. Un Four de Cokerie doit constamment rester en chaleur pour ne pas que ses briques s'effritent et s'écroulent. Sa température interne désormais tombée sous les 400 °C. il ne peut plus être rallumé. Nous avons atteint un point de non-retour ---. // Désormais, la Cokerie carlingeoise, créée en 1910 s'éteint peu a peu ---. // Que va-t-il se passer maintenant ? CAR-LING 3 et ses 90 Fours vont, à leur tour, s'éteindre à jamais ce week-end. Lundi, la Cokerie ne sera plu qu'une coquille vide. Sur les 400 salariés -700 avec les Sous-traitants-, il ne restera plus que 90 personnes pour veiller aux dernières mises en sécurité des équipements et au nettoyage de la Cokerie, avant sa démolition programmée ---. // Puis le traitement des sols pollués par le Goudron et le Benzol. // Quant à la reconversion du site, situé à deux pas d'une autre Us. classé (sic) SEVESO 2 ---, elle apparaît comme un défi immense qu'il sera bien difficile à relever." [21] du Mer. 14 Oct. 2009, p.12.

Historrique. ... "Elle aurait eu 1 00 ans en 2010 ...

La création de la Cokerie de CARLING date de

HISTORIQUE ... "Elle aurait eu 1 00 ans en 2010 ...

 La création de la Cokerie de CARLING date de 1910 par la Sté des Houillères de Sarre et de Moselle.

 1950 - Un Procédé dit 'de Pilonnage', permettant

 1950 - Un Procédé dit 'de Pilonnage', permettant de produire du Coke sidérurgique à partir de Charbons lorrains de moindre Qualité cokéfiante, est mis au point

— **1978** - Le Four tournant est opérationnel avec une capacité annuelle de Carbonisation de 100.000 t. La capacité de production de CARLING est de 1.400.000 t/an

- **Années 1980** Les H.B.L. décident de diversifier la Production de CARLING vers des Cokes spéciaux: haute réactivité, bas Phosphore.
- 1993 Les Batteries 12 et 13 de CARLING III sont mises en veilleuse.
- 1998 La Batterie 13 de CARLING III est arrêtée.
- 1999 L'arrêt des Cokeries de SLUISKILL aux Pays-Bas, FÜRSTENHAUSEN et HASSEL en Allemagne permet à CARLING de se redéployer fortement sur le marché allemand du Coke de Fonderie.
- 2000 La Batterie 12 de CARLING III est redémar-
- **2001** Un premier projet de cession de la Cokerie voit le jour avec un appel à candidature lancé à 70 repreneurs potentiels. Trois d'entre eux, *Italiana Coke*, *Profusa* et le *groupe Lamy*, se sont regroupés pour faire une offre de reprise.
- 2002 Le projet de cession échoue.
- Les activités se poursuivent au sein des H.B.L. et un programme de fermeture est annoncé en deux étapes: arrêt des Batteries de CARLING II le 15 décembre 2003 et arrêt de CARLING III en 2005.
- **Fin 2003** Trois nouveaux repreneurs veulent racheter la Cokerie: *Rogesa, Alic Service* et *PCC AG.* C'est la Sté *Rogesa*, filiale des Sidérurgistes all. *Dillinger Hütte* et *Saarsthal*, qui est retenue.
- **18 mars 2004** La Commission européenne donne son accord pour la reprise de la Cokerie par *Rogesa*.
- Mai 2009 Rogesa annonce son intention de lâcher la Cokerie. Les actionnaires se donnent trois mois pour trouver un repreneur. 'Si aucun accord de cession n'est trouvé dans ce délai, la Cokerie fermera purement et simplement au 15 Oct. 2009', annoncent les responsables de Rogesa.
- 11 Sept. 2009 Après un été plein de doutes, 200 Cokiers manifestent dans les rues de METZ, en compagnie d'élus locaux. L'immobilisme apparent et le manque d'informations sur les négociations en cours font craindre le pire.
- 16 septembre 2009 Le PDG annonce qu'aucun repreneur ne s'est manifesté avant la date limite fixée par la maison mère. La mort à petit feu de l'Us. est prévue entre le 15 et la 30 Oct. (2009)." [21] du Lun. 21Sept. 2009, p.4.
- Avril 2012 "Le Démantèlement de la Cokerie de CARLING va nous -la Sié sarroise des Aciéries de DILLING en Sarre- occuper encore au moins pendant

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> trois ans. Actuellement environ trente personnes sont toujours actives sur le site. CARLING représente encore une charge annuelle de plus de 2 M€¹. Fred METZ-KEN, responsable financier des Aciéries de DILLING, évoque le dossier du Démantèlement de l'anc. Cokerie dossier du Démantèlement de l'anc. Cokerie de CARLING que possédait ROGESA, la filiale commu-ne avec SAARSTAHL. Selon la direction sarroise, 'la soulte de quelque 20 M€ que C.d.F. avait mise de côté pour financer les travaux de Démantèlement ne suffira pas'. Des travaux qui prévoient notamment la Dépollu-tion totale du site. Et les Sidérurgistes sarrois s'enga-gent également à mettre des moyens pour revitaliser le site. 'Mais pour l'instant aucune affectation précise pour reconvertir cet endroit n'a été décidée', termine Fred METZKEN." [21] du Mer. 18.04.2012, p.8.

> — 2013 - "Travaux jusqu'au début 2014 - La Cokerie — 2015 - Havaux jusqu' au debut 2014 - La Cokerie de CARLING s'efface du paysage ... Le Démantèlement de la Cokerie --- est engagé depuis le printemps 2012. Mais le plus gros chantier ne fait que commencer. L'essentiel du site sera rendu début 2014 et pourrait accueillir de nouvelles activités ---. 25.05.2013, p.5. " [21] du Sam.

> - 2015 - "Cokerie de CARLING: une fin explosive Explosions en série à la Cokerie ... Le Démantèlement de la Cokerie --- se poursuit. Hier après-midi, deux Tours à Charbon et trois Cheminées ont été dynamitées ---." [21] du Jeu. 05.03.2015, p.1 & 8.

> • QUELQUES CHIFFRES ... "En 2008, l'effectif total de la Cokerie de CARLING était de 393 salariés (249 Ouvriers, 131 Agents de Maîtrise et 13 Ingénieurs). Mais on peut considérer que plus de 700 personnes travaillent directement pour cette Us., plus de 250 employés d'entreprises sous-traitantes évoluant à demeure sur le site, tous les jours. Ils ne sont pas salariés de Cokes de CARLING mais sont pourtant considérés par

> Cokes de CARLING Iniais soin pourtain consideres par tous comme des collègues à part entière ... La Production 2008: 862.200 t de Coke, mais aussi 352.620.000 m³ de Gaz et du Benzène. L'Us. de CARLING compte deux unités CARLING II avec 86 Fours et CARLING III avec 90 Fours." [21] du Lun. 21Sept. 2009, p.4.

> • À propos du CREUSOT, on relève: "Quant à la Cokerie actuelle (année 1960), elle comporte une batterie de 8 Fours système LE-COCQ (ça ne s'invente pas) pour l'alimentation en Gaz de l'Usine et de la ville. Le Coke produit est utilisé pour le service de l'Usine.' [1405] p.165.

• DROCOURT ... -Voir ce nom de commune.

• Concernant l'ens. usinier de FORBACH, M. GANGLOFF et J. ZELLER notent: "À chaque extrémité de l'alignement (des 102 Fours à Coke) se trouvait une Batterie de 17 Fours et au milieu se suivaient deux Batteries de 34 Fours. Les deux côtés de chaque Batterie se terminaient par une épaisse Culée résistant à la dilatation de la Maçonnerie. Face aux intervalles des Batteries, s'élevaient les 3 cheminées. // À FORBACH, tous les Fours à Coke étaient à Sole chauffée. Ce système permettait de conduire sous la Sole les gaz dégagés par la combustion. Ils parcouraient en brûlant un chemin plus ou moins long. Après avoir laissé la plus grande partie de la chaleur, ils quittaient le Four par un Carneau situé au pied de la Cheminée. Chaque Four, de forme rectangulaire surmonté d'une voûte en berceau, se composait d'un massif extérieur en mœllons ou en terre pilonnée, consolidé par des armatures de Fonte et de Fer et d'enveloppes intérieures en briques rouges et en Briques Réfractaires pour toutes les parties en contact avec la flamme et les Gaz. La Charge s'introduisait dans le Four par les deux ouvertures cylindriques situées sur le haut du Massif. Pour la répartir uniformément à l'intérieur du foyer, les Ouvriers se servaient d'un Ringard qu'ils passaient par une porte latérale. L'air nécessaire à la Combustion de la Houille arrivait par des ouvertures réglables au-dessus des Portes et par différentes autres prises d'air situées à hauteur des Carneaux. Pour parfaire l'étanchéité des Portes à l'avant et à l'arrière du Four, on colmatait les joints des Battants avec une terre grasse gâchée à l'eau, dénommée Lut. Durant la marche du Four, la Distillation de la Houille se faisait à la fois par le haut et par le bas, produisant un point de rupture dans la masse à l'endroit où les deux Distillations se rejoignaient. La Carbonisation des 6 t de Houille enfournées par

Four, durait 3 j et donnait un Rendement de 58 % -3.840 kg de Coke par Four-. Le Défournement s'opérait à l'aide de 3 Repoussoirs (-voir ce mot) ---. La Charge en Fusion tombait sur un Plan incliné en Briques, large d'une dizaine de mètres. L'inclinaison du Plan facilitait le fendillement régulier de la masse de Coke. À l'Usine de FORBACH, l'Extinction du Coke (-voir cette exp.) se faisait à l'Eau plutôt qu'au Fraisil ---. À l'aide de Pelles à grille munies de barreaux espacés de 3 cm, les Ouvriers chargeaient les morceaux de Coke sur des civières en bois, les Bannasses -C'était le gros Coke, le seul utilisé pour les Locomotives à vapeur avec quelques morceaux de Coke moyen choisis à la main dans le tas restant sur le Plan incliné. Le menu Coke, passé à travers les barreaux de la Pelle à grille, mélangé à diverses autres matières dont l'Argile du Lutage, était une nouvelle fois trié. Le plus propre était passé par un crible formé d'un treillis métallique. Cette opération permettait la récupération du moyen et du petit Coke ---. On peut --- penser que ce menu Coke était vendu à l'Industrie sidérurgique lorraine pour l'alimentation des H.Fx -Å l'Usine de FORBACH, 8.422 t de Houille furent lavées et chargées dans 1.170 Fours au cours du 1er semestre 1858. Le Rendement était de 58 % produisant 4.884 t de Coke dont 4.678 t de gros Coke et 206 t de moyen et petit Coke ---. L'effectif de 143 personnes se répartissait comme suit: réparation de matériel: 6 hommes; déchargement de 225 t de Houille, broyage de 144 t avec 2 Moulins, lavage de 127 t avec 4 Lavoirs: 58 hommes; Enfournement, Défournement, Chargement de 18 Fours et Extinction du Coke: 38 hommes: travaux divers: 41 hommes. Dans ce décompte, il s'agit du Personnel d'exécution auquel il fait ajouter plusieurs employés ---. Industrie de main-d'œuvre importante dans le saillant de FORBACH vers le milieu du 19ème s., les Fours à Coke de la Cie des Chemins de Fer de l'Est eurent une courte existence. Mis en fonctionnement en 1856, ils arrêtèrent leur Production 10 ans plus tard. Les possibilités d'économie liées à l'évolution des techniques, amenèrent la direction de la Cie des Chemins de Fer de l'Est à arrêter le fonctionnement de leurs Fours à Coke à FORBACH. Grâce au perfectionnement des foyers, les Locomotives à Vapeur étaient à même de consommer directement du Charbon, notamment de l'Anthracite ---. Au cours de l'année 1867, les installations furent arasées. Les mœllons et les Briques étaient récupérés et proposés à la vente. Il faudra attendre 1955 pour que de nouveaux Fours à Coke, propriété des H. B.L., s'installent sur le ban communal de FORBACH. Leur production alimentera principalement la Sidérurgie lorraine pendant plusieurs décennies. Avec l'arrêt progressif des H.Fx des vallées de la Fensch et de l'Orne, la Cokerie de MARIÉNAU connut son déclin. Ses Fours devenus obsolètes entre temps furent éteints en 1986 ---.." [266] n°99 -Avr. 1991, p.144 à 146.

• FOS-s/Mer (13270) ... -Voir: FOS-s/Mer / •• Le Département Fonte (rubriques de la Cokerie).

HAGONDANGE ...

. Un art. est consacré à cette Cokerie, in [209] n°5 -Janv. 1975, p.13 à 18.

• HOMÉCOURT ... -Voir, à SERÉMANGE la note (\*)..

. Un art. est consacré à cette Cokerie, in [209]

n°5 -Janv. 1975, p.19 à 23. . "L'an. Cokerie d'HOMÉCOURT a été exploitée de 1922 à 1980 par la Sidérurgie." [21] du

Jeu. 16.02.1995, p.21.

• É. YAX écrit: "Inscrite au programme des travaux neufs en Juil. 1950, cette nouvelle Cokerie (de MARIENAU) vit sa 1ère pierre posée le 24.03.1952 ---. Son 1er Défournement, cet événement marquant dans la vie d'une Cokerie, a eu lieu le 8 Août 1955. Aux 4 Batteries de la 1ère phase s'en ajoutèrent rapidement 3 autres; ainsi 158 Fours se mirent-ils à engloutir environ 4.000 t de Charbon par jour. En liaison avec sa grande sœur aînée, la Cokerie de CARLING, elles valorisèrent, à travers la structure des Industries de la Houille -I.H.-, environ 10.000 t de Charbon par jour, dont environ les 2/3 de Charbon sarro-lorrain ---. // Mais, les Fours à Coke, bien fragile construction de Briques Réfractaires, chauffées jusqu'à 1.400 °C, maintenues par un corset métallique, ne résistent qu'un temps aux quotidiens chocs thermiques et mécaniques de l'Enfournement/Défournement. Ceux de MARIENAU furent donc définitivement arrêtés en Oct. 1986. Dans le quartier de MARIENAU les nuisances cokières disparurent. Les emplois aussi ..." [21] éd. de FORBACH, du Dim. 19.08.2001.

### • PONT-À-Mousson ...

. À "PONT-À-Mousson, les dernières heures de la Cokerie ... 3/4 de s. de l'histoire industrielle mussipontaine s'achèvent aujourd'hui avec l'Arrêt définitif de la Cokerie de P.À M.. Une page se tourne entraînant des nostalgies parfois un peu amères ... 'Aujourd'hui, à midi, tout sera arrêté: Production de Coke et, donc, de Gaz ...'. Les opérations dites d'Inertage à l'Azote et de mise en Sécurité débuteront alors immédiatement. Une phase qui pourrait durer, quant à elle, un peu plus d'une sem..' [21] du Mer. 29.08.2001, p.1 & 18.

• SERÉMANGE ... . "Située à (57290) SERÉMANGE et mise en route dès 1954, la Cokerie (lère génération) transforme annuellement 900.000 t de Charbon en Coke, Gaz et divers Sous-produits. Chaque année, environ 600,000 t de Coke sidérurgique et 75.000 t de Coke d'une Granulométrie inférieure à 40 mm sont produits. La majeure partie du Coke sidérurgique est utilisée dans les H.Fx de la vallée de la Fensch. En outre, 750.000 m³ de Gaz riche sont traités journellement. Enfin, la Cokerie livre les tonnages annuels des sous-produits suivants: goudron: 29 000 t; benzol brut: 10 000 t, sulfate d'ammoniaque: 2.800 t. La Cokerie produit une quantité importante d'Énergie sous forme de Gaz de Fours à Coke. Mais la transformation du Charbon en Coke nécessite l'équivalent d'environ 50 % de cette Énergie sous forme de Gaz de H.Fx et de Fours à Coke. Le Gaz non consommé est disponible pour différents usages sidérurgiques tels que le chauffage des fours pits, fours à brames, Chaînes d'Agglomération... // À SOLLAC, on utilise le Procédé d'Enfournement pilonné mis au point à CARLING par la Sté des H.B.L. Il permet un Enfournement important de Charbon lorrain peu cokéfiable. // La Cokerie comprend essentiellement: — une installation de déchargement, stockage et reprise des divers charbons; — une installation de préparation du Mélange à Enfourner comprenant un équipement de préparation de Poussier de Coke moulu; —120 Fours groupés en 6 Batteries, 2 Quais à Coke et 2 tours d'extinction; une installation de Criblage du Coke; une installation de Traitement du Gaz et des Sous-produits." [46] n°146 -Fév. 1974, p.11. Un bref art. est consacré à cette Cokerie, in [209] n°5 -Janv. 1975, p.24.

"La Batterie de Fours de la Cokerie de SE-RÉMANGE (2ème génération) a démarré en 1978. Elle a 15 ans en 1993 ---. Une Batterie de Four a une espérance de vie d'environ 30-35 ans, espérance qui se rallonge au fur et à mesure de la découverte de nouvelles techniques de réparation ---. Pour savoir si la Batterie a vieilli prématurément, ou au contraire si elle est plus jeune que son âge, nous réalisons tous les ans une expertise complète ---. (Les) différents paramètres --- examinés:

- températures -distribution homogène des 1.835 brûleurs qui servent à chauffer les Fours-;
- géométrie -expansion harmonieuse des 18.000 t
- de Réfractaires ---;
   Réfractaire -contrôle de l'usure et des dégradations des parois et soles après environ 8.000 Enfournements Défournements par Four-;
- repassage -contrôle de l'absence de repassages de Gaz entre Fours et circuit de chauffe qui entraîne-raient l'effet chalumeau au sein des Réfractaires----. En 1993, l'âge réel de la Batterie (est évalué) à 13 ans, excellent résultat ---." [675] n°58
- Janv. 1994, p.9. Cette Cokerie, note F. SCHNEIDER, était à la fois une Cokerie sidérurgique -fabriquant du Coke pour les H.Fx-, et une Cokerie gazière ... En effet, parallèlement, elle avait développé, jusque dans les années (19)70, la livraison de gaz à LORGAZ (\*) sous la forme de Gaz de Cokerie épuré; celui-ci était alors distribué dans un réseau régional pour alimenter les particuliers ... Le Coke produit était criblé: le > 40 mm allait vers ... Le Coke produit était criblé: le > 40 mm allait vers les H.Fx; la fraction 0/40 mm formait le Petit Coke; celui-ci était recriblé pour en sortir différentes fractions, dont le 20/40 mm -Petit Coke domestiquevendu aux particuliers et aux entreprises locales de vente de combustibles ... À l'époque les 'Travailleurs de SOLLAC' pouvaient acheter du Coke (5 t/an) à un prix préférentiel à SOLLAC ... (\*) La Cokerie d'HOMÉ-COURT était également partie prenante dans LORGAZ. . Mai 2011 ... "Gros. pépin à la Cokerie de SE-RÉMANGE ... '... Un délégué syndical CFE/CGC résume les problèmes --- survenus de-CGC résume les problèmes --- survenus depuis 2 jours sur la Cokerie de SERÉMANGE, intégrée au site sidérurgique ArcelorMital dé FLORANGE. Hier, en fin d'après-midi, quelque 23 des 64 Fours de cette Cokerie qui alimente les H.Fx de PATURAL en Coke pour fabriquer la Fonte, étaient bloqués. Pour l'instant. la direction du site ne communique pas sur cet Incident. De source syndicale, un dysfonctionnement technique de la sonde qui mesure la température des Fours serait a l'origine de ce problème. Les Fours sont ainsi mis en surchauffe et le Charbon en train de se transformer en Coke se déstructure mécaniquement. bloquant complètement l'installation. // Un phénomène qu'explique également la très mauvaise Qualité du Charbon utilisé à la Cokerie. Selon un délégué CFDT, ce serait le fait de l'entreprise. Pour réduire les coûts, cette dernière achète du Charbon de faible Qualité. Mais il semble bien qu'ArcelorMittal n'ait guère le choix, car il y a actuellement pénurie de Charbon de Oualité sur le marché, surtout depuis les inondations de cet hiver en Australie. // Une aggravation de la situation sur les Batteries de Fours pourrait avoir des conséquences dramatiques pour l'ens. de la marche des installations de FLORANGE. Pour l'instant, les H.Fx sont alimentés par le Coke stocké depuis le début de l'année lorsque le P6 était encore à l'Arrêt. Mais, à terme, la menace pourrait peser fortement sur la Cokerie. 'Difficile d'imaginer qu'on la remplace', ajoute la CFE/CGC." [21] du Sam. 14.05.2011, p.6 ... Dans un art. consacré au prochain Arrêt du P3, il est noté: "... les Incidents survenus en Mai sur la Cokerie de SERÉMANGE dont un tiers des Fours était bloqué, semblent avoir été surmontés. Les Fours auraient été débloqués progressivement. Des Incidents que la C.G.T. attribue 'à un changement d'organisation mal maîtrisé par la perte des compétences, le manque de formation ...'." [21] du Vend. 10 Juin 2011, p.6.
- S.M.N. (Sté Métallurgique de Normandie) .
- Deux stagiaires, l'un de HAYANGE & l'autre des H.Fx de ROUEN, présents à la S.M.N., en Mai 1965, écrivent: "La Cokerie ... Elle traite près de 2.000 t de Charbon par jour et produit la totalité du Coke nécessaire aux H.Fx. // Elle comprend 4 Batteries de 118 Fours au total. // Il faut 24 heures depuis l'Enfournement du Charbon jusqu'au Défournement du Coke. // Les Ateliers annexes permettent de récupérer les principaux Sous-produits des Gaz de distillation. // Le Gaz est utilisé en partie à l'Us., l'autre partie est livrée au Gaz

de France." [51] n°131, p.4.

### • THIONVILLE

À propos de la Cokerie de THIONVILLE, on relève dans L'ÉTINCELLE: "Les 2 Batteries de 30 Fours -1 Batterie KOPPERS de 30 Fours & 1 Batterie BECKER de 2 groupes de 15 Fours- --- absorbent 1.200 t de Charbon sec. // Elles produisent dans le même temps 850 t de Coke métallurgique, 150 t de Petit Coke et 400.000 m<sup>3</sup> de Gaz --- . // M. N. RENARD, C.M. de Fours, a vu naître la Cokerie ... Je suis, nous dit N.R., C.M., le plus ancien du Service. C'est en effet en 1926, le 5 Fév. exactement que j'ai fait mes 1ers pas dans le secteur -J'ai fait tous les postes ou à peu près. J'ai travaillé sur le Coal-car qui, circulant sur la partie supérieure des Fours, soutire le Charbon à la base de la Tour et assure le remplissage des Fours; sur la Défourneuse qui, sur l'arrière des Fours a pour mission de sortir le Coke; sur le Guide-Coke, qui assure l'ouverture et la fermeture des Portes à l'avant du Four, etc., sur le Coke-car, qui reçoit le Coke incandes-cent et, enfin, à la Station de Criblage ---." [2159] -Mai 1959, n°148, p.12/13.

REPÈRES, relevés, in [2692], n°48 -Oct. 2008, p.25 ...

— 1953: Construction de la Cokerie.

— 4 Mai 1978: Mise en service de la nouvelle Batte-

- rie. Le Chargement gravitaire (au-dessus des Fours) remplace le Chargement pilonné.
- 1986/87: Construction et rénovation du traite-
- 1992: Traitement biologique et Dégoudronneur.
  2000: Automatisation des Machines de Fours.
  2007/08:Rénovation de la Sulfatation pour assu-
- 2001/08:Renovation de la Sulfatation pour assurer la pérennité du Traitement de Gaz.

   À l'étude pour 2010: Mise en service du Coal
  Moisture Control -C.M.C.-, un système de Pré-séchage
  qui permettra d'améliorer la densité du Charbon pour
  atteindre 730 kt/an.

   Production 2007: 700 kt.

  Effectife: 166 Acouste.

# — Effectifs: 166 Agents. THIONVILLE Lorraine-Escaut ...

Dans les années 1950, on dénombre 60 Fours équipés pour chauffage au Gaz de H.F.

- 1 Batterie KOPPERS de 30 Fours dont 16 reconstruits en 1947 et 14 reconstruits en
- 1 batterie BECKER de 30 fours construits en 1950,

L'enfournement journalier est actuellement de 1.300 t de Charbon.

La nouvelle préparation des Charbons suivant le procédé SOVACO mis au point à THION-VILLE, est en service normal depuis septembre 1951. La consommation de Charbon sarro-lorrain représente 65 % du mélange dont 25 % de Flambants antérieurement considérés comme-impropres à la Cokéfaction. Les principaux Sous-Produits provenant de la

Cokéfaction sont:

- le Sulfate d'ammoniaque, ≈ 300 t/mois:
- le Benzol, ≈ 350 t/mois;
- le Goudron, ≈ 1.400 t/mois;

avec les dérivés (Toluène, Benzène, Naphtaline, Brai, etc.) (s.i.).

· Allemagne - Cokerie ZOLLVEREIN à ESSEN .. Cette cokerie, construite à partir de 1957, fut mise en service en 1967. Elle utilisait le Charbon de la Mine éponyme. Les H.Fx de ROM-BAS (entre autres) ont utilisé son Coke. Elle était impressionnante avec ses 300 Fours et ses 6 Cheminées. Arrêtée définitivement en 1993 et abandonnée, elle fut finalement classée au Patrimoine de la Culture par l'UNES-CO en 2001. Il fut alors décidé d'installer une patinoire publique sur le chemin de roulement de la défourneuse, ce qui en fit le lieu le plus spectaculaire de la région pour les patineurs. Cette patinoire, d'une longueur de 150 m, et d'une largeur de 12 m, est mise en service chaque hiver, depuis 2001, du 27 Déc. au 24 Janv.. L'été, une piscine, constituée de deux containers maritimes soudés l'un à l'autre, permet aux nageurs d'évoluer dans un milieu sidérurgique. Et, pour couronner le tout, une grande roue avec nacelles, dont la force motrice est fournie par énergie solaire, est installée dans l'enceinte de la cokerie, d'après [2964] <ruhr-guide.de/rg.php?left=menu>

<fotocommunity.de> -Mars 2010.

### Belgique LIÈGE .

. "Un héliport à la Cokerie(1) ... Il y a un an, une idée a germé au sein du Groupe Travail-Sécurité de la Cokerie ---: créer une piste d'atterrissage d'urgence pour hélicoptères ---. // Ce 5 mai 2008, à 11.50 h, le site de la Cokerie voyait atterrir un hélicoptère V.I.M. -Véhicule d'Intervention Médicalisé- sur son nouvel héliport ---.'Il s'agissait d'un exercice ---. Aujourd'hui, tout est au point pour recevoir, de jour comme de nuit, un hélicoptère à la Cokerie !'." [1656] n°27 -ler Juin. 2008, p.25 ... (1) Des trois Cokeries ayant existé, il se reste aujourd'hui, comme le précise P. BRUYÈRE, ce Jeu. 08.10.2009, que la Cokerie de SERAING qui appartenait à COCKERILL.

"Mise en service du Dépoussiérage de la Cokerie - Fin du mois d'Oct. 2009, avec la mise en service de la Hotte sur les Batteries de Fours à Coke K1 et K2, l'ens. du projet de Dépoussiérage de toute la Cokerie s'est terminé . // En raison de la crise économique ARCELORMITTAL postposait(1) pratiquement tous les investissements dans chaque site. Mais le Groupe, soucieux de la protection de l'Environnement, a maintenu certains investissements dont celui de la Cokerie: le dépoussiérage au Défournement sur les Batteries K1/K2. // Pour rappel, en 2005, les Batteries CK2-CK3 avaient déjà été équipées avec un système de Dépoussiérage qui permet de capter les émissions de fumées lors du Défournement des Fours ---. // Il s'agit d'un investissement de 4 M€ ---." [4533] n°5 - Déc. 2009, p.5 ... (1) Postposer = "Belgique - Différer, remettre à plus tard." [PLI] -2010.

¶ Sorte de gazogène journalistique.

"La Conduite fautive date de 1935. Elle transporte le Gaz issu de la combustion du Coke et du Fer de la Cokerie DE W. à MOYEUVRE." [21] du 09.01.1952.

### COKERIE À PRODUCTIVITÉ TRIPLÉE

: ¶ En 2003, au Japon, projet de recherche en vue de baisser les émissions de CO2.

"Le Charbon chauffé très rapidement à 350/ 400 °C est distillé à 750/800 °C, puis réchauffé jusqu'à 1000 °C dans la Préchambre de l'Extincteur à sec afin de modifier la nature du Coke. Ce procédé augmentant la proportion du Charbon non cokéfiant de 20 à 50 %, triple la Productivité, ce qui permet de réduire les dimensions de la Cokerie et le coût de construction, et notamment de réduire de 20 % l'Énergie requise pour la production du Coke." [1790] n°0302, p.2.

### COKERIE DE LA NOUVELLE GÉNÉ-RATION: ¶ Au Japon, projet d'un nouveau type de Cokerie étudié en commun par les sociétés sidérurgiques ... "'Cokerie de la nouvelle génération': démarrage d'un projet national de Recherche et Développement à partir de l'année budgétaire 1996." [1790] n°96.009, p.2 ... Les objectifs visés pour la Cokerie de nouvelle génération sont:

- un grand choix de Qualités de Charbon, avec réduction du pourcentage de Charbon cokéfiant de 80 % (actuellement) à 50%;
- le prétraitement du Charbon (-voir, à Charbon non cokéfiant, la méthode utilisée);
- la Pyrolyse du Charbon à 750 °C (contre 1000 °C actuellement):
- le temps de Cokéfaction réduit à 5h (contre 15 h actuellement);
- la diminution de 20 % de la consommation d'Énergie; - la réduction de 30 % des émissions de NOx (oxy-
- des de l'azote) et de SOx (oxydes du Soufre); - l'amélioration de la Qualité du Charbon (il faut
- probablement lire Coke) par l'Extinction à sec; la construction d'une Cokerie compacte (-voir:
- Défournement à basse température);
- l'automatisation des opérations concernées par les 3 K (*Kitanai*: sale; *Kitsui*: pénible; *Kiken*: danger). ... Cette synthèse a été *réalisée par M. BUR-TEAUX*, à partir de [1790] n°96.022, p.2, n°96.023, p.3 et n°96.035, p.2.

### COKERIE EN LANGUES DIVERSES : ¶ -Voir: Langues diverses (En).

Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> COKERIE GAZIÈRE : ¶ Cokerie dont le but principal est la fourniture de gaz.

> . "Les Cokeries gazières considèrent le Coke comme un Sous-produit et fournissaient 15 % du Coke (consommé par la Sidérurgie) en 1958." [122] p.65.

> COKERIE INTÉGRÉE : ¶ Cokerie installée dans une Us. Sidérurgique, ou, d'une façon générale, qui appartient à une Sté Sidé-

> Dans le Monde, en 2000, on dénombre 225 Cokeries intégrées (chiffres arrondis), d'après [2643] site ... PLANFACTS.

> **COKERIE MARCHANDE**: ¶ En France, rappelle F. SCHNEIDER, loc. syn. de Cokerie minière.

## **COKERIE MÉTALLURGIQUE** : ¶ Cokerie qui fabrique du Coke métallurgique. . "Dès l'année 1925, les Cokeries métallurgi-

ques de la région thionvilloise ont permis l'arrêt des usines à gaz, ainsi que l'Usine à gaz de METZ, qui furent, dès cette époque, reliées aux Cokeries par des Feeders." [123] p.70.

COKERIE MINIÈRE: ¶ Cokerie appartenant à un Charbonnage.

Loc. syn.: Cokerie marchande, d'après note de F. SCHNEIDER.

-Voir, à Qualité du H.F., la cit. [46] n°157 -

Juin 1976, p.41.
. Avec la Nationalisation, "la concentration affecte aussi les Centrales et les Cokeries minières, par substitution aux anciennes Unités d'ensembles modernes à grande capacité. [1903] p.86.

En France, "les Cokeries minières sont les plus importantes: 53 % du Coke produit (pour la Sidérurgie) en 1953." [122] p.63.

COKERIER/IÈRE: ¶ "adj. Qui concerne le Coke; industrie Cokerière." [308]

¶ "n. Personne qui fabrique, vend ou manutentionne du Coke." [308]

COKERIE SIDÉRURGIQUE : ¶ Cokerie qui fait partie d'une Usine sidérurgique.

"Les Cokeries sidérurgiques ont fourni en 1958, 4.100.000 t de Coke, soit 32 %." [122] p.64.

COKES (Classement des): ¶ -Voir: Classement des Cokes.

COKE SABLEUX : ¶ Au 19ème s., Coke provenant d'une Houille de Saxe, et qui se présentait probablement en grains de petites dimensions, d'après le tableau, in [2224] t.1,

COKE SALÉ: ¶ Au 19ème s., Coke ayant une capacité de Désulfurer par l'action du Sel commun.

-Voir: Désulfuration.

. Les Essais "paraissent conduire à la conclusion que la Fonte de Fer produite à l'aide de Coke salé contient moins de Soufre que celle Fondue au Coke ordinaire." [2224] t.1, p.306

"Aux Forges d'EBBW-VALE (Grande-Bretagne), vers 1810, on employait dans le Foyer de Finerie, pour fabriquer du très-bon Fer à Câble, du Coke salé, c'est-à-dire trempé dans l'eau de mer, puis égoutté et séché." [2224] t.3, p.478.

L. J. esell Coke salé que j'ai connu, note avec humour M BURTEAUX, c'est celui que l'on nous vendait à un prix exor-bitant dans les périodes de pénurie.

COKE SANS CENDRES ET SANS SOU-FRE : ¶ "Selon l'expressive définition de V. RÉMOND (Chef du service des H.Fx de La Providence, à RÉHON, vers 1960), le vent chaud est du Coke sans Cendres et sans Soufre." [1471] p.62.

COKE-SCORIE(s) : ¶ "Un Procédé pour l'utilisation des Scories de Forges --- consiste à mélanger ces Scories pulvérisées avec de la Houille en poudre, à introduire le mélange dans des Fours à Coke ordinaires, où il se transforme en Coke-Scories que l'on peut traiter directement au H.F. ---. La proportion du mélange fabriqué à GIVORS est de 40 de Scories, pour 60 de Houille moyennement grasse . Le nouveau produit n'entrait dans le Lit de fusion (du H.F.) que pour 10 à 11 %." [2224]

t.3, p.605/06.
. "M. MINARY a proposé de mélanger les Scories avec la Houille ---, ce qu'il appelle Coke-Scorie." [3790] t.V, classe 40, p.500.

COKES DE CARLING : ¶ Nom donné à la Cokerie de CARLING après sa reprise par ROGESA.

"Le Comité d'Entreprise des H.B.L. a donné hier un avis favorable à la cession de la Cokerie de CARLING au sarrois ROGESA, filiale des aciéristes DILLINGER HÜTTE & SAARSTAHL ... Enfin, il est créé une filiale à 100 % de ROGESA, COKES DE CARLING ---. ROGESA aurait nommé M. ESCOIN PDG de COKES DE CAR-LING. Ce dernier est un anc. Cadre des H.B.L. à la re-traite ayant exercé les fonctions de Chef de la Cokerie dans les années (19)80 avant de devenir Directeur des Ressources Humaines des H.B.L.. II avait terminé sa carrière comme PDG de la S.N.E.T. -S<sup>16</sup> Nationale d'Électricité Thermique-." [21] du Mer. 04.02.2004,

COKE SEC: ¶ Au H.F., Coke comptabilisé sans l'eau qu'il contient.

. L'"humidité a été pesée avec le Coke au moment du Chargement; pour comparer les Mises au mille, il convient donc de l'éliminer -dans les calculs techniques mais non dans les calculs comptables-, et de rapporter les Mises au mille au Coke sec." [2940] p.3.

COKE SERRÉ: ¶ Coke compact semble-til, et donc résistant.

"On effectue le chargement de la Houille, après Broyage, afin d'avoir du Coke serré. Le Broyage donne du Coke serré qui est plus résistant, car sous l'influence de la Charge, dans le H.F., le Combustible ne doit pas s'écraser et former tampon, car le soufflage deviendrait impossible." [856] p.96.

**COKE SIDÉRURGIQUE** : ¶ Coke employé par la Sidérurgie comme Combustible du H.F..

. "En principe, le Coke sidérurgique supporte le Transport par Chemin de Fer ou par bateau fluvial, sans rupture de charge entre la Cokerie et l'Us. sidérurgique; il supporte beaucoup moins bien le Transport maritime. Ce qui revient à dire que les Us. sidérurgiques demandent du Coke à des Cokeries franç., all., belges, néerlandaises. À des sources plus éloignées: États-Unis, Pologne, Australie, etc., les Us. sidérurgiques demandent des Charbons à Coke, qu'elles Carbonisent dans leurs propres Cokeries. Bien entendu, les Us. demandent également du Charbon à Coke aux Charbonnages français et aux Charbonnages des pays voisins." [46] n°157 -Juin 1976,

"Les H.Fx depuis 1953 consomment de plus en plus d'Agglomérés (de Minerai) --- ce qui permet de diminuer la consommation de Coke sidérurgique." [1601] p.92.

COKE SILICEUX : ¶ Coke fabriqué avec une pâte enrichie en Silice, probablement pour produire de la Fonte à haute Teneur en Silicium. L'enrichissement se fait par adjonction de sable (7 % dans l'ex.) dans la pâte.

Voici une illustration, d'après [4499] -Juil. 1969, vol.13/7 ...

	C.s.
% de Cendres10,9	17,4
% SiO2 dans les Cendres 49 16	78 94

% Si dans la Fonte ......1,78 C. n. = Coke normal // C. s. = Coke siliceux

COKE SPÉCIAL: ¶ Tout Coke qui n'est pas d'emploi sidérurgique ... Pour l'Homme de la Zone Fonte, se classent dans cette caté-

- le Coke dit *métallurgique*, gros Coke à l'usage de la Fonderie (Cubilot) -Coke très dur et très riche en Carbone-, fruit d'une longue cuisson à feu doux ...

- et le Coke électrométallurgique, destiné au Four électrique -Coke très réactif, très poreux et très bon conducteur de l'électricité, ressemblant à du 'pop com'-, qui se fabrique dans des fours tournants spéciaux (comme à CARLING), d'après note de F. SCHNEIDER.

Voir: Four tournant.

. "Il y a 5 ans, la Cokerie de CARLING, à St-AVOLD a pris un pari alors audacieux, mais aujourd'hui considépris un pari alors audacieux, mais aujourd'hui considéré comme gagné: renforcer sa position sur les marchés des Cokes spéciaux à usage industriel, en s'intéressant notamment aux petits et très petits Cokes ---. // Les Houillères ont mis en service, à l'automne dernier, une 2ème installation de production. L'objectif des H.B.L. est en effet de doubler sa production pour atteindre 60.000 t/an ---. // Sur les 45 Mt consommés en Europe chaque année, seuls 2 Mt de ces Cokes dits spéciaux sont destinés à d'autres usages industriels, dont les petits ou très petits Cokes secs de CARLING." [21] du Mer. 18.01.1995, p.02.

COKE SPÉCIFIQUE : ¶ Au H.F., c'est la quantité de Combustibles (Coke humide ou sec, plus Fuel) en kg, nécessaire pour une tonne de Lit de Fusion net.

COKE SPONGIEUX : ¶ Exp. qui décrit le Coke comme une matière ayant l'aspect d'une éponge, c'est-à-dire plutôt léger et très poreux, propose M. BURTEAUX.

"Ici (dans la Ruhr) se trouve la principale source européenne de Coke -c'est-à-dire de Carbone pur (?) obtenu en distillant la Houille pour en retirer les Gaz- ce Coke spongieux et fragile qui est indispensable pour la conversion du Fer en acier (??)." [2080] p.24.

COKE STANDARD : ¶ Aux H.Fx de SE-NELLE, vers 1960, Coke de référence servant au calcul des M. au M. corrigées; il était défini par les Teneurs suivantes: Eau = 3 %; M.V. = 1%; Cendres = 10,5 %; S = 0,8 %.

COKE SUPPLÉMENTAIRE: ¶ Dans certains Services de H.Fx, syn. de Coke Extra, voir ce dernier mot.

. À propos de l'Us. de DENAIN, un stagiaire écrit, en Mars 1962: "Si le H.F. est en Allure froide, on peut ajouter des Cokes supplémentaires." [51] -88, p.18.

Anecdote ... En stage à la S.M.N., en Juin 1954, mon Chef de Service m'avait chargé d'observer la règle d'Enfournement des Cokes supplémentaires ... Un beau matin, un Chef de Poste me dit: 'Tiens, on va s'envoyer une Charge de Coke supplémentaire' ... Je le suis, rempli de curiosité et d'étonnement, l'état thermique du Europeau ne nécessitant pullement une telle in. que du Fourneau ne nécessitant nullement une telle intervention ... Ce C.M. va dans le bureau, ouvre son armoire, en sort une bouteille de Calva et s'en envoie une large rasade au travers du gosier ... 'Voilà, dit-il, le Coke vient de descendre', d'après souvenir de B. BAT-TISTELLA.

COKE SURCARBONISÉ : ¶ Coke trop

"Il arrive souvent, et surtout dans les grands Fours circulaires qu'une même opération donne du Coke surcarbonisé et du Coke noir à peine dessoufré et privé de bitume." [4468] 1ère partie, p.51/52.

COKE TENDRE: ¶ Coke friable, ayant une médiocre résistance mécanique.

. Évoquant les perturbations du fonctionnement interne du H.F., P. BÉCÉ & D. SANNA écrivent, en 1975: "Hormis les actions volon-taires sur la Répartition des Matières au Chargement, destinées à modifier le cheminement des Gaz à travers la Cuve ---, il arrive que des

perturbations se produisent dans la Répartition gazeuse. Soulignons que ces perturbations sont causées par une mauvaise Qualité physique de la Charge résultant: — soit d'une insuffisance du degré de Préparation -absence de Criblages-; — soit de mauvaises conditions de fabrication: Agglomérés friables et poussiéreux, Cokes tendres, fissurés ou comportant des proportions appréciables de fractions menues." [4560] p.51.

**COKETIER**: Ce terme est une var. du mot Cokier.

- ¶ Celui qui fabrique ou vend du Coke, d'après [152]
- Aux H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), en particulier, nom du Chargeur préposé au Chargement du Coke -Trolliste à Coke, -voir cette exp.-.
- . Dans son ouvrage H.F. un métier qui disparaît, Raymond LAURENT écrit: "Le Bouchage en 1935 ... Commencement des travaux, tout le Personnel: Chargeurs, Coketiers, Ferrailleurs, Trolystes (était appelé en renfort pour): 1) Démolir le Liant de la Rigole à l'aide d'un Ringard, évacuer le Sable usagé à la Pelle. 2) Placer des Tôles sur le Gueusard pour éviter la chaleur. 3) Poser de chaque côté de la Chapelle deux supports à Crémaillère -Gendarme-." [5088] p.65.
- ... Mot d'autant mieux pondu s'il fabrique du Coke Moulé en forme ... d'œuf, bien sûr !, comme se plaît à le concocter (!) M. BURTEAUX.

**COKET**ier/ière: ¶ Adj. syn. de Cokerier, d'après [308]

COKETIÈRE: ¶ Aux H.Fx de RÉHON, ce mot désigne un Wagon Transporteur de Coke ... Initialement Tombereau à déchargement manuel, il a été par la suite modifié permettant le déchargement automatique par simple ouverture des portes.

. Dans le cadre d'une étude sur LA PROVIDEN-CE-RÉHON, on relève: "Les Rames de Coke -sont pesées sur la grande Bascule. le Coke est déchargé manuellement à l'aide de Fourches, jusqu'en 1963. Le travail très pénible consiste à vider les Coketières pour emplir les Boguets, puis les Bennes." [2086] p.95 ... Et un peu plus loin: "Vers 1860, l'Usine possède un réseau interne de 32 km de Voies Ferrées. C'est dire la densité et l'importance du trafic. En effet, à cette époque 162 Wagons à Minerais ---, 43 Coketières, 156 Wagons navettes peuvent y circuler." [2086] p.155.

COKETIÈRE AUTOMATIQUE: ¶ Dans l'Usine Sidérurgique, Wagon pour le Transport du Coke à vidange dite automatique, c'est-à-dire dont la vidange s'effectue seule par gravité, après le déclavetage manuel des portes.

En 1966, à LONGWY, il y a "5 Coketières automatiques d'une contenance de 35 t, à l'arrêt et à remettre en état." [2881] p.36.

 $\begin{array}{lll} \textbf{COKE TIMREX} \$ \ \textbf{FC} : \$ \ \text{Marque commerciale de Cokes}. \end{array}$ 

. "Les Cokes TIMREX® FC, qui sont produits par la Calcination de Cokes de Pétrole sélectionnés et exactement définis, sont caractérisés par une faible Teneur en Soufre et en Cendres ---. Ils conviennent pour toutes les sortes de matériaux de friction agglomérés." [2643] site www.ifriction.com.

COKE TOTAL: ¶ En Cokerie, c'est la Production totale du Coke issu d'un Four, c'est-à-dire la somme du Coke sidérurgique (ou marchand) et du Poussier; ce Ratio est assez peu utilisé.

COKE TOUT-VENANT : ¶ À la Cokerie, Coke criblé, c'est-à-dire débarrassé de son Poussier, mais non classé. **COKEUR**: ¶ En 1900, "Ouvrier de Fours à Coke." [50] p.82 ... Il est devenu le Cokier par la suite.

**COKE VÉGÉTAL**: ¶ Traduction de l'exp. sud-américaine *coque vegetal*, et syn. de Charbon de bois, d'après [2643] sur site de l'ILALFA au 30.06.2000.

COKE VERT: ¶ "Le Coke vert est le produit solide primaire issu de la Carbonisation de fractions d'Hydrocarbures à haut point d'ébullition, à une température inférieure à 630 °C. Il contient des composés volatils -4 à 15 %- emprisonnés dans la structure selon la vitesse de chauffage. Ces molécules peuvent être relarguées lors d'un traitement thermique ultérieur jusqu'à environ 1300 °C." [4436]

COKE VIDE: ¶ Au H.F., Coke de Mise à Feu, chargé sans Minerai, mais avec un Fondant pour les Cendres ... "Mettre beaucoup de Coke vide -c'est-à-dire du Coke plus Pierres de Chaux-." [1648] Oct. (?), p.404-6, f°2 (7).

**COKEVILLE**: Trad. des noms de ville: ang. COKE-TOWN ou américain COKETON ... -Voir: COKEBURG.

¶ COKEVILLE, encore appelée COKE TOWN ou COKE-TON, dans le Westmorland County, état de Pennsylvanie ... Des Mines de Charbon bitumineux y furent exploitées de 1872 à 1903(¹). Le Charbon était transformé en Coke pour la Sidérurgie régionale. *ISABELLA FUR-NACE MINE* était propriétaire de cette Mine; elle a produit 165.000 t de Charbon en 1890 et 99.000 t de Coke avec 221 Fours, d'après [2964] <patheoldminer.rootsweb.ancestry.com/ cokeville.html> -Mai 2009.

¶ Charles DICKENS, in Les Temps difficiles -1854, présente l'allégorie d'une ville industrielle -COKEVILLE-de la façon suiv.: "C'était une ville de briques rouges ou qui auraient été rouges, n'eussent été la fumée et les cendres. Dans l'état actuel des choses, c'était un mélange de rouge et de noir aussi monstrueux que le visage peint d'un cannibale. C'était une ville de machines et de hautes cheminées d'où sortaient d'interminables serpents de fumée qui n'en finissaient jamais de se dérouler ---". [300] à ... COKEVILLE ... (1) Si DICKENS (1812-1870) n'a pu connaître cette Exploitation proprement dite, il a sans doute côtoyé d'autres ex. comparables, soit aux États-Unis ou dans son propre pays.

**COKE-WALEF**: ¶ À la Cokerie de THION-VILLE (57100), dans les années 1950, loc. syn. de Quai à Coke ou Rampe à Coke.

. "Le Coke-car, grand Wagon à aire inclinée, reçoit le Coke incandescent, l'amène sous la Tour d'arrosage et après extinction, le déverse sur le Coke-walef ou Rampe à Coke. Un Tracteur assure la translation du Coke-car." [5627] n°7 –Sept. 1955, p.32.

COKE wx/yz: ¶ Coke Criblé sur un Crible dont la Maille inférieure est wx mm et la Maille supérieure yz mm. Le Combustible, "est un petit Coke 10/20 -ou 15/25 mm-." [2513] p.26.

COKIER: ¶ C'est l'homme, au sens générique du terme bien sûr, de la Cokerie, depuis l'Ingénieur jusqu'à l'agent affecté aux tâches directes ou indirectes de la Batterie.

. On peut noter quelques Métiers: Benzolier, Conducteur Machine (fin des années 1980), Machiniste Charbon, Maître-Régleur, Pilonneur, Régleur, Rondier Sous-produits (fin des années 1980) et Sulfatier.

COKier/ière : ¶ Adj. Ce qui est relatif à la Cokerie.

. "La Métallurgie de cette région (la Lorraine) reste donc dépendante de la Production Co-kière de Westphalie." [1981] n°2487, p.356.

**COKIFICATION** : ¶ Syn. de Cokéfaction, d'après [331] p.165.

**COKIFIER** : ¶ Transformer en Coke.

. Au H.F., "les Poussières (de Gaz) sont constituées par du Carbone Cokifié, des grains d'Oxyde de Fer, de la Chaux, de la Silice, de

l'Alumine et de l'oxyde de Manganèse." [2514] t.1, p.1406.

**COKING**: ¶ "Cokéfaction du Pétrole." [PLI] g<sup>d</sup> format 1995, p.241.

**COKING-COAL** : ¶ Exp. anglaise signifiant Charbon à Coke.

. "Terme générique sous lequel on désigne, aux États-Unis, la proportion importante de Charbons bitumineux ou sub-bitumineux qui font partie des très importantes réserves de Charbons à Coke." [33] p.93.

**COKISATION**: ¶ Au 19ème s., syn. de Cokéfaction, d'après le tableau, in [2224] t.1, p.148.

COKLOR: ¶ S<sup>16</sup> de vente des Cokes lorrains, 1946-1952, mais elle existait déjà en 1941 ... Le 18.06.1946, a lieu la 21ème séance du Conseil d'administration. P.À.M. y était invité pour la Cokerie de BLÉNOD-lès-Pont-à-Mousson, d'après [3972] réf.<62 987>. Var. orth.: Cok.Lor, -voir ce sigle.

COK.LOR: ¶ Sigle désignant la Société de vente des COKes LORrains ... Le nom de cet organisme figure, in [3972] PAM 62 987, pour les années 1946-1952. Var. orth.: COKLOR, -voir ce mot.

COL: ¶ À la Mine -en Hérault-, syn. de Serrement.

. C'est un rétrécissement très important de la partie utile de la Couche qui interdit son Exploitation. On employait le terme de Col dans l'Hérault. Lorsqu'il y a disparition totale de la couche sans bouleversement des Terrains encaissants, le Mineur emploie le terme de 'Cran qui est en somme un Serrement total', d'après [1959], in lex. p.312/20.

¶ Dans la fabrication du Charbon de bois, c'est le côté où le terrain est en surplomb quand la Place à Fourneau(x), toujours horizontale, est établie sur un terrain en pente.

-Voir, à Clippe, la cit. [1614] p.21.

¶ "Hydraul. Plaque de Fonte formant le sommet du Coursier (-voir ce mot) d'une Us. et destinée à rapprocher le plus possible la Vanne de la Roue motrice." [455] t.2, p.333. ¶ Surnom donné au Gueulard du H.F..

. "Des Skips - Wagonnets- sont tractés à 55 m de hauteur vers le Gueulard, c'est-à-dire le Col du H.F.." [1122] n° 2.333 -Fév. 1992, p.14.

¶ Au H.F., point de passage obligé des Matières sortant des Bouteilles P.W. avant de tomber sur la Goulotte; c'est une sorte de cylindre garni d'un revêtement anti-usure; il est situé en dessous de la Vanne lunette d'isolement et logé dans l'axe de la Capsule pour guider les Matières à la sortie du Clapet Matières vers la Goulotte de Distribution dans le H.F..

Loc. syn.: Bouche cylindrique d'écoulement. ¶ Au H.F., rétrécissement existant dans certaines Tuyères à Vent dotées d'un *convergent-divergent* et appelées, parfois, Trompettes.

 $\P$  Sur une Tuyère (à Vent), parfois syn. de Nez.

. Chez P. W. (-voir ce sigle), ce mot désigne systématiquement la zone la plus étroite franchie par le Vent; on l'évoque habituellement - comme partout- en parlant au point le plus étroit d'un Convergent-Divergent. Mais, cette notion est étendue à la Tuyère à Vent standard: par construction, sa paroi interne -dans laquelle le Vent circule- est un léger tronc de cône dont la base la plus étroite se trouve à l'extrémité située dans le feu autrement dit le Nez; cette information a été relevée par M. SCHMAL, le 30.05.1976, lors d'une réunion à PATURAL, confirmée chez P. W. LUXEMBOURG, le 23.10.2011.

¶ Dans le H.F. électrique produisant de la Fonte à partir du Minerai de Fer, c'était, en bas des Étalages, l'orifice de communication entre la Cuve et la Chambre de Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

Fusion, d'après [1569] p.59 et 70.

-Voir, à Chambre de Fusion, la cit. [1569] p.769/70. COL: Bleu ... marine. Michel LACLOS. COL: Tout le monde est passé par là.

**COLADUY**: ¶ Anc., en Béarn et Gascogne, la Passoire, d'après [4176] p.976, à ... *PASSOIRE*.

**COLAMINEUR** : ¶ "Techn. Machine économique à Laminer." [1883] ... "Tech. Machine à Laminer: Avec le Colamineur, on économise de la main-d'œuvre qui est nécessaire pour le relevage des pièces. -LABOU-LAYE-." [372] ... Au Laminoir, le Colamineur, déduit M. BURTEAUX, était un Releveur (-voir 5ème accept.), c'est-à-dire une machine qui remplaçait l'Ouvrier appelé Releveur d'Aviot. NUAGE : Cache col.

COLAS: ¶ "n.m. En Blaisois, Vase en Fer-blanc, emmanché au bout d'un Bâton, dont on se sert pour faire couler la buée." [4176] p.374.

COLBERT Jean-Baptiste: ¶ "Homme d'État français -1619/1683- ---. Il marqua de son activité l'ensemble du règne de LOUIS XIV." [1]
-Voir: Marque des Fers.

-Voir, à Etranger(s), la cit. [84] liv.VI, p.269.

- -Voir, à Etranger(s), la cit. [84] liv.VI, p.269.

  . "Il (COLBERT) s'occupait aussi de l'Industrie des Métaux. Il faisait venir des Mineurs de Suède, commençait l'Exploitation de la Houille ---. Il créait des Fonderies et des Forges. À GRENOBLE, on travailla le Fer. A St-ÉTIENNE, il y eut une Manufacture royale d'armes et une Fonderie justement célèbres. À BOUSSOLLES, à VIENNE, à GIROMAGNY, on établit des Fonderies royales. Des Fondeurs suédois dirigèrent, dans le principe, les Ateliers et instruisirent les Ouvriers français --. Il (COLBERT) emprunta à l'Allemagne l'art de faire -- II (COLBERT) emprunta à l'Allemagne l'art de faire l'Acier et le Fer-blanc. // Ce ne fut pas sans peine. Un Suédois, DE BESCH, pour lequel il avait acheté en Nivernais une Usine de 12.000 livres ---, ne réussit pas à établir une Aciérie: une autre tentative en 1681 ne pa raît pas avoir eu plus de succès. Les 200 Allemands qu'il fit venir pour Exploiter les Mines des Cévennes n'ont pas laissé de souvenir. L'Allemagne avait a peu près le monopole du Fer-blanc. L'Abbé DE GRAVEL, Ministre de France en Allemagne, négocia pendant trois ans pour attirer des Ferblantiers de Bohême - 1665/1668-; mais les patrons qui possédaient ce secret ---- ne quittaient pas aisément leur patrie et leur commerce pour courir les hasards de la fortune dans un pays étranger. Cependant, l'architecte du Roi qui dirigeait la Fonderie de BEAUMONT, dans la forêt de CONCHES, avait dérobé le secret; dès 1665, il avait été tinvesti d'un brevet et possédait deux Fourneaux en activité pour la fabrication du Fer-blanc. Il croyait pouvoir se passer des Blanchisseurs allemands et ne demandait que d'habiles Marteleurs ---. COLBERT, afin de les récompenser ---, érigea sa Fabrique en Manufacture royale et lui accorda un privilège général pour 30 ans ---. Les faveurs furent insuffisantes ---. // On importait l'Acier d'Allemagne et du Piémont; on le payait raît pas avoir eu plus de succès. Les 200 Allemands portait l'Acier d'Allemagne et du Piémont; on le payait 5 à 10 sous la livre. Le Fer en Barre valait environ 61. 4s. le quintal, et le Fer doux 91. 10s.." [84] liv.VI, p.266/67 et note 3, p.267.
- . "Il institua le contrôle systématique de la Qualité sur les Produits fabriqués à l'intérieur et à l'extérieur des res Produits fabriques a l'interieur et à l'exterieur des arsenaux. Il créa une juridiction de la Marque des Fers dont le siège fut installé à NEVERS. Tous les grands fa-bricants et Marchands de Fer s'y firent représenter. C'est ainsi que COLBERT posa les fondements de l'In-dustrie sidérurgique." [671] n°144, Juillet 1989, p.62.

COL BLANC : ¶ Surnom donné à l'Employé de bu-

-Voir, à Ouvriériste, la cit. [1468] p.78.

- J Au H.F., Personnel qui a été formé spécialement et qui travaille, non plus autour du H.F. ou de ses An-nexes, mais dans une Salle assimilable à un bureau.
- . Dans les années 1970, "l'Ordinateur fait son apparinomais les alines 1970, l'Ordinateur l'att soit appartion dans des Cabines de contrôle qui voient le jour en même temps(°). Cette entrée a bouleversé les relations à l'intérieur de l'Us. en introduisant des Cols blancs." [1810] p.100 ... (°) En 1963, à DUNKERQUE.

COLCOTAR: ¶ Oxyde Ferrique

- On trouve aussi la var.: Colcothar.

   Colcotar artificiel ...

   Voir: Rouge (Couleur) et Rouge de Fer.

   Vers les années 1810, syn. de Rouge d'Angleterre, d'après [1637] p.496.
- "Oxyde Ferrique obtenu par calcination du Sulfate de Fer; le Colcotar sert à polir les verres d'optique; syn.: rouge d'Angleterre" [1], et "Oxyde naturel de Fer de
- couleur rouge." [1]
  . Dans l'Art du Serrurier (1762), on relève: "Tête

morte dans la distillation du nitre avec le Vitriol de Mars. Cette tête morte qui est rouge, étant broyée très fine, peut servir à polir les métaux." [30] 1/2-1972

- . "Sesquioxyde de Fer, préparé industriellement; il sert à polir les métaux." [165] p.359.
- a poir les metaux. [105] p.359.

  Sous-produit de la fabrication de l'acide de Nordhausen à partir de pyrites, "le Sesquioxyde de Fer qui reste dans les cornues de distillation, est connu sous le nom de Colcotar ou Rouge d'Angleterre, et sert pour le polissage des glaces." [1754] t.III. p.775.

  Le Minium (de Fer) "est souvent falsifié avec de l'Oxyde de Fer ---; mais cette fraude est facile à découvir, car le Minium pur calcipé au rouge laise un rési.
- vrir, car le Minium pur, calciné au rouge, laisse un résidu jaune, tandis que le Colcothar conserve sa couleur. [1226] p.225.

• Colcotar fossile ...

Dans les arts, le Colcothar fossile -ou Ocre rouge- dé-

Dans les arts, le Colcotnar fossile -ou Ocre rouge- designe le Safran de Mars astringent natif; -voir, à cette exp., la cit. [1637].
Dans la pharmacopée ... Au plan médical, on trouve le "peroxyde de Fer -Colcotar-. (II) fait partie de l'onguent CANET pour les ulcères." [393] p.434, à ... OXY-DES DE FER

COLCOTHAR: ¶ Var. orth. de Colcotar, -voir ce mot.

.• Dans la pharmacopée ... Loc. syn.: Oxyde de Fer, Peroxyde de Fer, Sesquioxyde de Fer, et Colcothar ... - Voir: Colcotar / Pharmacopée

. Ce Sel de Fer est mentionné comme Fer médicamenteux, pour les pansements des plaies, selon note de L. BASTARD, in [4134] p.193, à ... FER.

COLCOTHAR VITRIOLI : ¶ Au début du 19ème s., exp. qui désigne le Colcotar obtenu par décomposition du Sulfate de Fer.

"La chaleur rouge décompose ce sel (le Sulfate d'oxidule de Fer); il se décompose d'abord en Sulfate oxidé dule de Fer, et laisse enfin, après expulsion de l'acide, de l'oxide rouge de Fer<sup>(\*\*)</sup> qu'on nomme habituellement Colcothar vitrioli. Obtenu en grand, dans la préparation de l'eau forte ---, il prend le nom de Braunroth -Rouge anglais ou Rouge de Prusse-." [3376] p.102 ... (\*) C'est, note M. BURTEAUX, le départ de l'eau de constitution SO4Fe.nH2O ---> SO4Fe + nH2O ... (\*\*) Par la réaction 2SO4Fe + 1/2O2-- -> Fe2O3 + 2SO3.

#### COLD BLAST FURNACE SYNDROME :

J Exp. ang. ... - Voir: Syndrome du H.F. froid.

COL DE CYGNE : ¶ Aux H.Fx de COCKE-RILL-OUGRÉE, premier élément de la Descente de Vent au départ de la Circulaire, se terminant par une bride horizontale où vient se fixer le Coude Porte-Vent, d'après [834] p.87,

fig. dr., rep. A; on dit aussi: Coude. Voir: Manchette, à OUGRÉE-LIÈGE.

-Voir, à Tore, la cit. [834] p.88.

- J Au H.F., élément vital du réacteur de Désiliciation de SOLMER, mais, point le plus fragile du dispositif d'injection d'Oxydes dans la Fonte. Dans les conditions de transport en phase dense (& 100 kg de Minerai/m³ de Gaz), on a assisté fréquemment à la mort du Col de cygne: tuyau de raccordement de la ligne horizontale de transport de Minerai avec la lance verticale.
- ¶ Au H.F., appareillage assurant l'évacuation d'Eau par Trop-plein permanent, ou à la demande, ayant la forme d'un Cou de cygne relevé, et placé sous les Vannes à Gaz ou certaines installations du Lavage de Gaz pour élimination de l'Eau du Gaz.
- ¶ "Mar. Tige en Fer, terminée près du point de fixation, par une sorte de demi-anneau destiné à forcer sur les Mailles de la Chaîne à l'avant du Chemin de Fer et à l'arrêter quand on mouille. -Appelé vulgairement Casse-bras-." [455] t.2, p.333,  $\grave{a}$  ... COL.  $\P$  Outil du cordonnier.

-Voir, à Pied, la cit. [438] 4ème éd., p.428.

- ¶ Élément de carrosse, ayant la forme d'un 'arc en
- . Ayant peu évolué jusqu'au milieu du 17ème s., la car-Ayant peu evolue jusqu'au milieu du 1/eme s., la carrosserie connaît les progrès les plus significatifs sous le règne de LOUIS XIV avec l'invention du 'carrosse moderne', attribuée à Jean LE PAUTRE, qui l'aurait mis au point à PARIS vers 1660/65. Les innovations concertions point à l'ARIS vers 1000/05. Les innovations concer-nent à la fois la caisse et le train du véhicule ---. // Le train est muni d'une flèche axiale comportant à l'avant des arcs en Fer, dits en Col de cygne, sous lesquels les roues antérieures, de petit Ø, peuvent s'engager pour tourner à angle droit, ce que n'autorisait pas le rudi-mentaire avant-train à Sassoire, dont la rotation était li-pitifa à 30 deurge. Ce dernier est remplecé por un mitée à 30 degrés. Ce dernier est remplacé par un

avant-train à rond formé de deux cercles de bois ferrés superposés, tournant l'un sur l'autre autour d'une Cheville ouvrière, d'après [3740] < versailles arras.com/ index.php/fr/oeuvres-salles/les-salles/21-les-voitures du-roi> -Fév. 2013. COL: Passe-montagne.

COL DE LA MINE DE FER : ¶ Col de l'Isère; 2400 m; 5,9877 E; 45,1975 N; dans le massif de Belledonne, d'après [2643] <diverses sources>.

COL DE LA TUYÈRE LAVEUSE : ¶ Au H.F., section la plus étroite du Venturi de la Tuvère laveuse.

Concernant les H.Fx. de la Nouvelle Division de JOEUF (54240), on relève, en 1962: "Une autre condition à réaliser est d'obtenir avec un tel appareillage (la Tuyère laveuse) une Épuration correcte aux Allures lentes du Fourneau, la Production de Gaz baisse plus ou moins suivant la manœuvre en cours, tandis que dans le même temps, les vitesses correspondantes des Gaz au Col des Tuyères laveuses tombent dans une gamme trop basse pour qu'une Épuration convenable se produise. La solution réside dans l'emploi des Tuyères laveuses à col réglable dont l'ajustement au débit de Gaz se fait automatiquement. De tels appareils<sup>(1)</sup> sont en cours de mise au point aux États-Unis." [5346] p.10.

(1) Il s'agit vraisemblablement des Pease An-

COL DE PASSAGE : ¶ Sur un H.F. équipé d'un Gueulard P.W., syn. de Col. . Concernant le H.F. P3 de PATURAL, on relè-

thony, -voir cette exp.

ve, lors de sa Réfection de 1976: "Gueulard ... Il est du type P.W. --- et essentiellement constitué par:

- une Trémie mobile de réception permettant l'alimentation alternative de ...
- deux Bouteilles de 28 m3 utiles chacune -12,4 t de coke et 30 t d'Aggloméré-;
- Un Col de passage qui dirige les Matières
- une Goulotte animée à la fois d'un mouvement de rotation et d'inclinaison permettant une distribution des matières spiralée. // Une Boîte à mécanismes, refroidie par du Gaz épuré Lavé, entraîne ces différents mouvements." [2550] P3, p.3. TÊTE: Sommet d'un col.

COL DU FER: ¶ Col des Alpes Maritimes (2584 m), dans le Mercantour, à la frontière italienne; proche de la Cime du Fer (-voir cette exp.), d'après [2643] <diverses sources>.

¶ Col de Hte-Savoie; 1484 m, dans le massif des Aravis, d'après [2643] <diverses sources>

COL DU GUEULARD : ¶ Au H.F., désigne la partie du Blindage de la Cuve située au dessus des Boîtes de refroidissement.

. Concernant les H.Fx. de la Nouvelle Division de JOEUF (54240), on relève, en 1962: "La Cuve est refroidie jusqu'au niveau du Col du Gueulard par 840 Boîtes du type fermé disposées en quinconce." [5346] p.9

¶ Aux H.Fx de FOS, exp. désignant vraisem-blablement la zone du Blindage située au droit de la Couronne de Choc, laquelle repose sur la partie supérieure des Briques de haut de Cuve ... À cet endroit des trous d'Injection de produit réfractaire avaient été envisagés après rougissement du Blindage dû à la disparition du Garnissage initialement mis en place entre la Tôle et la Couronne de choc, selon réflexions d'A. DUFOUR.

-Voir, à Capot de Prise de Gaz, la cit. [5329]

p.13. -Voir, à Trou de Carot(t)age, la cit. [2638] p.248.

. Concernant les H.Fx. de la Nouvelle Division de JOEUF (54240), on relève, en 1964: "Le Col du Gueulard est protégé par un Blindage de Choc constitué par des Tabliers en Largets disposés sur toute la péripéhérie."

[5329] p.18.

COLÈBALE : ¶ A LIÈGE, "Barreau de Fer à une croisée." [1750] à ... COLIBALE.

¶ A HUY, "terme de charpente, longue Pointe de PARIS." [1750]  $\hat{a}$  ... *COLIBALE*.

COLEBROOKDALE: ¶ Autre orth. pour COAL-BROOKDALE, site industriel du Shropshire en Angleterre.

¶ Aux États-Unis, site industriel de Pennsylvanie.

"Vers 1719, Rutter WAS --- commença à construire COLEBROOKDALE, le premier Fourneau au Charbon de bois de la province. Il est intéressant de noter que, en Angleterre, le premier Fourneau au Charbon de bois où l'on Moulait des Marchandises creuses dans des Moules de Sable (A. DARBY I avait pris un brevet pour Noules de Sable (A. DARAF I ravan just un levet pour de tels Moulage, mais à COALBROOKDALE, il a utilisé du Coke à la place du Charbon de bois dès le départ, d'après [2007] p.19), s'appelait aussi COLEBROOKDALE, '[4041]

COLÈRE DE FER : ¶ Titre d'un article, commentaire d'une photo liée à la dégradation de la Sidérurgie dans le Bassin lorrain: "Comment ne pas comprendre le ras-le-bol des Sidérurgistes lorrains devant la suc-cession de démantèlements qui s'enchaînent inexora-blement depuis plus de 10 ans ---. Les Hommes du Fer ont donc à nouveau descendus dans la rue pour manifester leur colère, en appeler à la solidarité nationale, pour une vraie politique de défense de l'Outil et de l'emploi." [21] n° spécial *PARADE* du 31.12.1992,

**COLETTE**: ¶ "n.f. En Picardie, au 18ème s., sorte de petite Passoire." [4176] p. 375.

¶ "Petite Mesure de capacité faisant environ 3 cI." [4176] p.375.

**COL FERRIÈRE**: ¶ Col des Alpes maritimes; 2484 m; 7° 10' 44" E; 44° 7' 15" N, d'après [2643] <diverses sources>.

"Des centres sidérurgiques fonctionnent aux 3ème et 4ème s. au Col Ferrière -Si-DALMAS-de-Valdeblore, 06660- et à la Cime du Fer -Si-ÉTIENNE-de-Tinée, 06660-, deux vallées voisines dans les Alpes du Sud." [4706] p.49.

COLIBALE: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. long Clou pour fixer les pârti-beur (Cadres horizontaux dans le Puits): 'dès Colibales c'èst dès lonkès pontes (des c. ce sont de longues Pointes)'." [1750]

COLICHEMARDE: ¶ "Adj. & n.f. Forme de Lame d'Épée qui, large dans la première moitié, va en s'effi-lant brusquement en Carrelet. Lame Colichemarde; la Colichemarde est d'origine alle.." [PLI] -1912, p.198. . Sorte d'Épée du 17ème s. ... -Voir, à Franc-taupin la cit. [152].

COLIER: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Col-

. "L'Arbre et la Roüe sont anciens et subsisterons, le dit Arbre garnit de quatre Liens de Fer Batu et d'un gros Colier de Fonte servant de contrepoids --- le Plumesoeuil du dedans est composé d'un gros morceau de bois de-bout." [2099] p.148. MAO: Vieux maître des cols. Michel LACLOS.

COLIERE: ¶ Anciennement, "poitrail de Fer pour le cheval: 'Covers fu devant et deriere, de Fer ot Coliere et Crupiere'." [3019]

COLIQUE: ¶ Dérèglement intestinal qui peut faire suite, par ex., à un coup de froid ou à la consomma-tion de fruits trop verts. Il s'accompagne de troubles intestinaux, souvent sous forme de diarrhées

Le H.F. -avec une vue anthropomorphique de l'Appareil- peut présenter les mêmes symptômes lors d'un Refroidissement (du Ventre) ou de l'arrivée de Matières crues -mal préparées-, difficiles à digérer, et ... avoir la Chiasse, voir ce mot. DIGESTION : Oeuvre de chair. ENTÉRITE : Elle ne met personne à l'abri du besoin.

**COLLABORATEUR**: ¶ Dans l'Industrie sidérurgique en général, et dans la Zone Fonte en particulier, désignation habituelle de l'Agent de Maîtrise ... -Voir: Collaboration.

¶ En Fonderie d'art, artiste-technicien qui conçoit de nouveaux Modèles, soit en les créant, soit en s'inspirant des dessins de cahiers d'ornements, en intégrant

les contraintes d'exécution (Modelage, Moulage, Coulée). C'est, en quelque sorte, un technico-concepteur. Ses compétences sont essentielles à toutes les étapes d'une fabrication qui doit être facilitée par son travail d'anticipation et couronnée de succès (rapidité d'exécution, qualité de la finition, compétitivité du prix de revient) ... Les Collaborateurs permettent par ailleurs aux Fondeurs d'art de proposer une large gamme de Produits dans leurs Catalogues sans avoir à payer de royalties. Par ailleurs, la Fonte ornementale est aussi un art combinatoire d'éléments interchangeables, no-tamment pour les fontaines. Ils travaillent sur la rationalisation des cotes, des styles, des motifs afin que les clients puissent personnaliser leur commande: taille des bassins afin d'accueillir ou non des sujets complémentaires, embases et vasques interchangeables, jet d'eau en partie haute ou statue, selon note d'É. RO-BERT-DEHAULT -Avr. 2014.

. "Les collaborateurs … C'est une catégorie mal connue: ces artistes travaillent comme salariés pour des éditeurs de bronze, de Fontes mais aussi de la porcelai-ne ---. Ces Collaborateurs sont capables de transformer un dessin en volume ou d'interpréter les indications d'un ornemaniste<sup>(1)</sup> ou d'un architecte en Sculpture et en Modèle. Souvent, ils créent totalement des œuvres sous l'autorité de l'Éditeur qui joue le rôle de directeur artistique; ils transforment, adaptent à partir du fonds de Modèles. Une grande partie des œuvres non signées dans les Catalogues peut leur être attribuée, notamment la Fonte d'Ornement." [1178] n°89 -Juin 2013, p.13 ...

(1) "L'ornemaniste est alors -dans ce sens particulierun architecte, un artiste qui sélectionne, dessine, publie des ouvrages destinés à diffuser des idées, des réf., des modèles à imiter ---."." [1178] n°89 -Juin 2013, p.13. Le devoir ..., c'est ce qu'on exige des autres. A. DUMAS.

COLLABORATEUR DES FABRICATIONS : ¶ Exp. utilisée par le Directeur des H.Fx, dans le rapport annuel -1929, des H.Fx de HAYANGE, en parlant du Service de la traction ferroviaire qui a souvent tendan-ce à oublier son rôle de complémentarité vis à vis des Fabrications ... -Voir, à Chemin de Fer, la cit. [1985]

p.36.
COLLABORATEUR: Est de l'assistance. Michel LACLOS.

COLLABORATION: ¶ Le fait de "travailler de concert avec quelqu'un d'autre ---, de participer à une oeuvre commune." [206]
-Voir: M.É.F.A. et Collaborateur.

. Le témoignage ci-après, relatif à la construction du H.F. n°6 d'ESPÉRANCE-LONGDOZ (1.700 m<sup>3</sup>), illustre la communauté de travail et d'intérêts que forment les différents Services impliqués dans une telle oeuvre. "La réalisation d'un H.F. de cette importance n'a pu être menée à bonne fin que grâce à la Collaboration la plus franche entre les Services d'Études, de Fabrication et les constructeurs ---- // Les nombreuses discussions amicales que nous avons eues ont été des plus fructueuses, pour le constructeur et pour l'utilisateur. // Une autre raison du succès de cette réalisation réside dans l'entente que chacun s'est efforcé de faire régner, évitant les conflits et s'efforçant toujours d'avoir en vue l'intérêt commun et non sa facilité personnelle. // Un échange d'informations et d'instructions s'est réalisé dès le début des travaux entre les futurs utilisateurs du des le debut des travaux entre les truturs utilisateurs du H.F. et ceux qui le construisaient, selon une hiérarchie aussi peu lourde que possible. // Près de 100 heures de cours et d'échanges de vues ont permis à toute la Maî-trise de Fabrication et d'Entretien, et à certains travailleurs, de s'initier, sur plans d'abord, sur les lieux de travail ensuite, au matériel qui leur sera confié. Dans chaque cas, tous les Essais ont été menés avec les fu-turs utilisateurs. // Une information en retour a eu lieu au cours de ces entretiens ou en-dehors de ceux-ci et nous a permis de modifier certains projets pour tenir compte des remarques pertinentes de notre personnel. / **Depuis** la Mise à Feu, nous avons pu compter sur le dévouement enthousiaste de chacun, n'ayant pas ménagé ses efforts pendant la période difficile du rodage et continuant chaque jour à émettre de nouvelles suggestions. // Une organisation très simple donnant au responsable, à la fois toutes les responsabilités pour atteindre son but, mais aussi le choix des moyens d'y parvenir, a été la cause principale du succès enregistré.

// La Division des H.Fx qui était, en dernière analyse, la plus intéressée au succès de l'entreprise, a eu, dans chaque cas, le choix de la décision finale, ce qui a permis d'obtenir la solution la plus pratique et la plus com-

**COLLADON Daniel** : ¶ "Savant Ingénieur physicien, né à GENÈVE, le 15.12.1802, mort en juin 1893 dans la même ville. Se fit remarquer par ses expériences en collaboration avec STURM sur la 'Propagation des ondes sonores dans l'eau; il étudia aussi la 'résistance des matériaux et la compressibilité des liquides', ce qui

plète. // Beaucoup de risques ont été pris dans cette construction avec la compréhension bienveillante et les

encouragements de notre Direction Générale. Ces risques ont été acceptés ensemble parce que chacun sa-vait que les conséquences en seraient supportées en

commun." [286] p.21/22.

lui valut en 1827 le grand prix de l'Académie des sciences de PARIS. Appelé dans cette ville pour fonder l'Éc. centrale des arts et manufactures, il fut nommé professeur de Mécanique dans cet Étab.. C'est à COLprofesseur de Mecanique dans cet Etab.. C'est à COL-LADON que l'on doit la transmission de l'Énergie par l'Air comprimé -Machines à perforer les tunnels - et un grand nombre de mémoires techniques." [2972] p.2081.

COLLAGE: ¶ À la Cokerie, "dépôt de Charbon, de Poussière de Coke humide en couche importante sur les Parois d'un Silo, d'une Trémie, d'une Goulotte de déversement ---, dépôt qui entrave le libre écoulement du produit ensilé." [33] p.95.

¶ Au Four SMIDTH, "la température de la Zone de Frittage atteint 1.350/1.400 °C. Il est indispensable pour chaque Mélange d'avoir un réglage spécial du brûleur afin d'éviter les Collages aux parois ou la formation de grosses boules difficiles à évacuer." [1501] p.27. ¶ Au H.F., syn. de Garni, -voir ce mot.

"La Pression (de Vent) monte facilement d'elle-même au-dessus de la normale, par suite de la formation de Voûtes et de Collage dans le Fourneau." [2416] p.322.

¶ Au H.F., dans le cas où l'on Enfourne des Boulettes de Minerai de Fer, phénomène d'agglomération que subissent les Boulettes lors de leur échauffement et de leur Réduc-

-Voir: Agglomération en grappes, Indice de collage, Test de collage et Zone cohésive.

S' Ainsi désigne-t-on le Soudage artificiel -par simple contact- de deux pièces de Métal qui se touchent dans un Four de réchauffage de Laminoir; -voir, à Chauffeur, la cit. [973] p.216/17.

ieui, la cii. [9/3] p.210/1/.

§ Frittage, soudure entre des particules de Fer réduites à l'état métallique; généralement aggravé par la température, le Collage peut conduire à la prise en masse de la Charge et à l'arrêt du Four.

¶ "n.m. Tech. Soudure ou scellement défectueux." [3005] p.267.

DEVINETTE: Colle pas forte. Michel LACLOS.

**COLLAGE DE MINERAI**: ¶ En Fonderie de Fonte, Défaut type D 240 ... -Voir, à Défauts de Fonderie, l'extrait [2306] p.17 à 48.

COLLAGE DU MINERAI : ¶ Dans le H.F., agglutination du Minerai sous l'effet de la

Au Japon, un thème d'étude pour le Procédé de H.F. de la prochaine génération est la "stabilisation de la cinétique du collage du Minerai tenant compte du changement de phases." [1790] n°99029, p.2.

COLLAGE DE SABLE: ¶ L'un des Défauts de Fonderie (-voir cette exp. in [626] p.213/14) dû à une excroissance de forme non géométrique.

\*\*MAILLOT: Ce qu'il peut être collant.

COLLARE: ¶ Dans la Rome antique, "Collier de Fer, mis au cou des esclaves qui s'étaient enfuis; une Chaîne -catulus- pour les conduire y était attachée, comme la Chaîne et le Collier du chien ---." [3064]

COLLE: ¶ À la Mine, nom donné à la résine ou au mélange durcisseur de certains Boulons à ancrage réparti.

"Ici, on Boulonne avant chaque Tir. L'opération est réalisée grâce à une énorme machine baptisée Jumbo. Son bras géant, piloté par le conducteur, perce le Plafond d'un trou de plus de 2 m, y injecte une Colle avant d'introduire une tige de 2,30 m suivi d'un écrou. En Boulonnant tous les 2 ou 3 m, on empêche ainsi le décollement des Terrains en s'ancrant dans une zone saine." [1122] n°2.333 -du 20.02. 1992, p.9 & 12.

20:302. 1992. p. 9 & 12. g ¶ En Languedoc, Équipe d'Ouvriers travaillant à la même Tâche, d'après [4176] p. 234, à ... BRICOLE. ÂNE : On peut le coller sur n'importe quoi. Michel LA-CLOS. ÉNIGME : Colle forte. Michel LACLOS.

COLLECTEUR: ¶ Grande Conduite, en général.

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

- À la Cokerie, -voir: Collecteur de Gaz.
  À la P.D.C., "grosse Conduite véhiculant l'air de recyclage ou les Fumées résultant du Processus d'Agglomération." [512] p.5.

Voir: Collecteur de Fumées.

- Au H.F., on parle surtout de celui du Vent chaud, puisque cette Conduite reçoit le Vent sortant des 3 COWPERS. Sa constitution et sa protection Réfractaire sont les mêmes que celles de la Circulaire.
- · Conduite assurant le retour d'un fluide, généralement l'Eau, après usage.

-Voir: Collecteur (d'eau).

- ¶ À l'Usine de LA PROVIDENCE-RÉHON, désigne, par métonymie, la Vanne du Collecteur ou Vanne de Circulaire, d'après propos de L.
- VION.

  Au H.F.3, on relève: "29 Juin 1955: Levé Collecteur. // 30 Juin 1955 --- (&) 24 Juil. 1955: Contrôlé Disque Collecteur." [2714]

  Au H.F.5, on relève: "22 Fév. 1960: Changé Disque Collecteur." [2714] ... Il s'agit du Disque de la Vanne à Vent chaud située juste avant la Circulaire ... "21 Juin 1971: Le conacteur d'un fin de course du Collecteur est avant la Circulation 27 sub 1771. Contracteur d'un fin de course du Collecteur est resté bloqué. À l'arrêt, la Crasse est venue dans les Tuyères." [2714]

  ¶ Au H.F., syn. de Montée de Gaz.

. À propos du H.F. n°5 de l'Us. de DENAIN, un stagiaire écrit, en Mars 1962: "Le Gaz est capté par 4 Collecteurs qui se réunissent en un seul." [51] -88, p.10.

. Il n'a donc rien à voir avec celui des impôts!

COLLECTEUR À GOUDRON : ¶ À la Cokerie, "Réservoir de passage muni de réchauffeurs recevant le Goudron à la sortie des Bacs (à) mixtes" [33] p.95, et permettant de l'amener à un taux d'Humidité correct.

COLLECTEUR CHAUD: ¶ En 2002, à la Cokerie, Conduite d'évacuation du Gaz ... Cette exp. est traduite de l'anglais hot collec-

Nous sommes en train de développer le Collecteur chaud par lequel le Gaz brut et chaud est envoyé directement à une Chaudière et complètement brûlé, de telle sorte que l'installation de Traitement du Gaz est inutile. Les seuls produits d'une telle Cokerie sont le Coke et de l'Énergie. Comme le Collecteur chaud est en dépression, et que l'Us. à Sousproduits n'existe pas, ce concept offre un grand potentiel pour améliorer la performance environnementale." [3363] session 5, p.84.

COLLECTEUR D'AIR : ¶ Au H.F., loc. syn. de Conduite à Vent froid.

. Le Collecteur d'air comportait, en général un Réservoir d'air, -voir cette exp.

COLLECTEUR (d'Eau) : ¶ Aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, il s'agissait d'une sorte de Bac, placé au Palier le plus bas -c'est-à-dire au niveau de la jonction de la Cuve et des Étalages-, au bord extérieur. Ce Collecteur ce Bac- circulaire mesurait 40 cm de large et 60 cm de haut environ. Il récoltait les Eaux des Décharges de toutes les Caisses de Refroidissement des différents Paliers. À partir de ce Collecteur, les Eaux usées étaient véhiculées vers l'Égout. C'était une manière très simple pour évacuer cette masse d'Eau, tandis que l'on pouvait avec facilité faire un contrôle visuel des séries de Caisses en présence ... Cette annexe avait en outre un avantage qui n'était pas à dédaigner par les Fondeurs. Dans le cas d'un besoin naturel urgent, ils s'y lançaient comme des lièvres et ils étaient toujours tous d'accord sur le sujet: on y était chaque fois bien placé et très à l'aise, le cul à l'abri des yeux et du vent du fait des installations existantes! Pour les Fondeurs, ce Collecteur était un Bac ... le seul mot qu'ils admettaient, d'après note de L. DRIEGHE. ÉGOUT : Collecteur de fonds. Michel LACLOS.

COLLECTEUR DE CRASSES: ¶ En Fonderie, sorte de Piège à Crasse placé en amont du Moule.

"Comme la Fonte contient toujours plus ou moins de Crasses ou d'impuretés plus légères qu'elle et qui, par suite, montent à la surface du Métal, il est bon aussi, quand on Coule des pièces importantes qui doivent être exemptes de défauts, de ménager une sorte de Collecteur de crasses dans lequel la Fonte abandonne la majeure partie de ses impuretés." [1037] p.119.

COLLECTEUR DE FUMÉES : ¶ À l'Agglomération, unique ou doublé, son rôle est de recevoir et de véhiculer les Fumées produites par le Frittage du Mélange minéral.

Ce(s) Collecteur(s) reçoi(ven)t les Boîtes à Vent; sa (leur) partie inférieure est équipée de Trémies-Goulottes munies d'un double clapet formant 'sas' pour la Récupération des Poussières. Des Compensateurs permettent à cette (ces) Conduite(s), de forme circulaire ou ovoïde, de supporter les écarts de température. Chaque élément du Collecteur en Tôle est suspendu à la charpente support de la Chaîne par des bretelles.

Il est placé sous le brin de retour de la Chaîne lorsqu'il est unique, ou de chaque côté de l'ossature de la Chaîne lorsqu'il est doublé

Syn.: Gaine d'Aspiration ou, tout simplement: Collecteur ou Gaine.

COLLECTEUR DE GAZ : ¶ À la Cokerie, "tuyauterie recevant le Gaz après son passage dans les Condenseurs primaires et sur laquelle sont piquées les aspirations des Extracteurs de Gaz." [33] p.95.

COLLECTEUR DE POUSSIÈRES : ¶ Exp. de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.25 ... Il s'agit sans doute d'une installation à Cyclones disposée dans le circuit d'Aérage pour améliorer la Qualité de l'air ... Ce serait alors une loc. syn. de Dépoussiéreur, complète J.-P. LARREUR.

COLLECTEUR DES ÉTOCAGES : ¶ Autrefois, Commis chargé de collecter le revenu de l'Extraction du Minerai à l'intention du Propriétaire du Fonds ... Cette taxe foncière se nommait Tocage ou Étocage.

... la communauté de RUETTE désigne le 1er Avr. 1785 un Commis chargé de recevoir en son nom le Denier des Mines, sans doute Jean-Georges NICOLAS, qui est Collecteur des Étocages." [3707] p.161.

COLLECTEUR EN 'V' : ¶ Loc. syn. de Conduite en 'V', -voir cette exp. -Voir, à Silésien sec, la cit. [51] -67, p.23.

COLLECTEUR GÉNÉRAL : ¶ Au H.F., importante Conduite de transport de Gaz vers les différents utilisateurs.

"Au sortir de l'Épurateur sec, les Gaz passent dans un Laveur de grande dimension, à Injecteurs d'eau, puis dans un Sécheur, d'où ils se rendent au Collecteur général qui alimente les Appareils à air chaud et les Chaudières." [1037] p.180.

COLLECTEUR OVAL (sic !): ¶ Exp. erronée pour Collecteur ovale ... Au H.F., c'était un Collecteur à Gaz brut placé entre les Bouteilles à Poussières et les Désintégrateurs; il s'y déposait une partie des Poussières contenues dans le Gaz. On disait aussi (Collecteur) Ovoïde. La conduite en 'V' avait le même rôle, d'après [1355] p.256 ... La dénomination de Collecteur (2007) de Collecteur ovoïde est meilleure, fait re-marquer M. BURTEAUX, car ce genre de Collecteur a une forme dissymétrique, la partie haute ayant un rayon de courbure bien plus grand que la partie basse.

COLLECTEUR OVOÏDE : ¶ Au H.F. et en particulier à SENELLE, Collecteur de Gaz dont la section était un triangle curviligne pointe en bas et aux angles très arrondis; cette Conduite collectait le Gaz de plusieurs H.Fx après les Pots à Poussières. Le Gaz était encore assez sale pour qu'il s'y dépose de la Poussière. Il fallait donc nettoyer ce Collecteur à l'occasion d'un Arrêt général, selon souvenirs de M. BURTEAUX.

Loc. syn.: Collecteur oval (sic !) et Conduite ovoïde

COLLECTIF DE DÉFENSE DES BASSINS MI-NIERS LORRAINS : ¶ Appellation élargie donnée au 'Collectif de défense des communes concernées par les Affaissements miniers dans le Bassin sidérurgique lorrain', plus communément appelé 'Collectif de défense des Communes minières', -voir ces exp.. -Voir, à Fontis, la cit. [21] éd. de HAYANGE, du Mar.

• But premier ... Apporter le soutien et la solidarité en direction des victimes des Affaissements miniers et des populations qui vivent dans les territoires à Risques miniers(1).

• Objet ... selon note de J.-Cl. BOLUT, le 27.06.2008 . organiser la solidarité de la population et apporter le soutien de ses membres envers les personnes ayant subi des préjudices en raison des risques miniers

— faire en sorte que les clauses insérées dans les

contrats de ventes immo. soient réputées nulles;

— diffuser des informations.sur les risques miniers en

direction des élus et de la population;

— favoriser la mise en place de mesures exceptionnel-

les en vue de compenser les effets négatifs de toute nature subis par les Bassins miniers lorrains.

• Siège ... Il est à 54310 HOMÉCOURT<sup>(1)</sup>.

(1) selon note de J.-Cl. BOLUT.

. "Les Bassins miniers lorrains organisent leur défense collective ... En réunion à VILLERUPT, le bureau du Collectif de défense des Bassins miniers lorrains a listé une série de questions qui se posent aux secteurs con-cernés par les Aléas miniers. // 'L'Ennoyage est com-mencé, mais le combat n'est pas terminé pour autant'. C'est le message qu'a voulu transmettre Colette GOEU-RIOT, présidente, d'emblée lors de la réunion du bu-reau du Collectif de défense des Bassins miniers lorrains. L'appellation s'est bien élargie par rapport au libellé initial de l'association. S'il est vrai qu'en Pays-Haut on a beaucoup parlé Ennoyage et P.P.R.M., donc Fontis, on a également évoqué les problèmes des bassins houiller et salifère pour s'apercevoir finalement que, pour des produits 'et des modes d'exploitation très differents, les problèmes en surface sont terriblement semblables." [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 12.04. 2006, p.12.

2006, p.12.

"C'est à NILVANGE que le Conseil d'administration du Collectif de défense des Bassins miniers lorrains s'est réuni ... 'Se battre et avertir' (tel est le chapeau de l'art.) ---. // L'Ennoyage n'a pu être évité, mais la lutte continue ---. // 83 = nombre de communes qui ont re-nouvelé ou adhéré au Collectif ---. HUSSIGNY-GOD-BRANGE, JOUAVILLE et VARANGÉVILLE ont adhéré pour la lère fois cette année. // D'autres Ass. ont également adhéré. C'est le cas de l'Ass. de l'union des propriétaires et occupants de MOUTIERS, l'Ass. de défense des Mines de NANCY, l'Ass. de défense des Mines de VILLERUPT." [21] éd. de HAYANGE, du Mar. 16.05.2006, p.2.

"Les communes minières dans la crainte d'une crue de la Fensch ... Par la voix de sa président Colette GŒURIOT, le Collectif de défense des Bassins miniers de Lorraine a fait part de ses inquiétudes aux représentants du Val de Fensch. Ses craintes portent notamment sur les risques d'inondation pour les communes de FONTOY et KNUTANGE." [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 12.07. 2006, p.3.

10 ans se sont écoulés depuis les Affaissements. Le . "I'd ans se sont ecoules depuis les Alfaissements. Le Collectif de Défense des Bassins miniers lorrains pour-suit son combat pour l'indemnisation de victimes ... La principale originalité 2007 reste l'éd. du 1er n° du Journal du Collectif -25.000 ex.-. // Ce document a pour objectif d'informer plus amplement le public sur le problème des Affaissements miniers et la bataille administrative qui court toujours pour indemniser les administrative qui court toujours, pour indemniser les victimes ---. Fort du succès, un 2ème n° est prévu. Vraisemblablement le problème du radon, Gaz radioactif, devrait y être traité ---." [21] éd. HAYANGE/THIONVILLE, du Jeu. 07.02.2008, p.3.

A. G. 2008 ... Elle s'est déroulée à KNUTANGE ... La présidente C. G. 'a insisté sur la nécessité de nouvelles études et de nouveaux travaux dans les Galeries d'Ennoyage et de la Fensch', d'après [21] du Vend. 16.05.2008, p.3, *Thionville Trois frontières* ... C.G. réélue à la tête du Collectif 'dénonce la gabegie financière liée à l'Ennoyage du Bassin Nord', d'après [21] du

Jeu. 26 Juin 2008, p.24.

. A. G. 2013 ... Elle s'est déroulée au Casino de THIONVILLE ... "Les hommes de l'Après-Mine --veulent peser plus que jamais dans l'écriture du nouveau Code minier. // 80 communes, soit 275.000 hab.. 20 associations —, le tout additionné correspond au poids que pèse aujourd'hui le Collectif de défense des Bassins miniers. Une entité non négligeable dans le paysage des maisons lézardées, chaussées éventrées et autres bâtis maltraités par des Sous-sols grignotés deux siècles durant —. // Sans relâche, ils (les membres du Collection). Collectif) bataillent depuis le début des années (19)90. 'Parce que contre l'État. il faut peser---. // Il faut des Ass. en face pour le forcer à payer, sans cela ... '---./ Après les indemnisations, l'heure d'influencer les tex tes du législateur est venue. La modernisation du Code minier, tous veulent en être ---. Une première ébauche se dessine déjà ... '--- On nous a demandé de faire des propositions, c'est fait ---' ... // La présidente historique du collectif, Colette GOEURIOT, veut de l'information précise. la transparence totale. Sur l'état réel des Sous-sols comme sur la quête de nouvelles ressources sous-sous control est la quete de noteries resources en amont, sur un travail législatif imminent, est le premier cheval de bataille du Collectif. Encore plus à l'heure où le Plan de prévention des risques miniers -P.P.R.M.ou le rian de preention dans quelque esprit insuffisamment informé ou que l'on supprime, comme dernièrement à OTTANGE, des sondes sismiques. 'Alors même qu'il est urgent de retravailler sur la déf. des Aléas miniers' ---." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Dim. 09.06.2013, p.3

COLLECTIF DE DÉFENSE DES COMMUNES COLLECTIF DE DEFENSE DES COMMUNES CONCERNÉES PAR LES AFFAISSEMENTS MI-NIERS DANS LE BASSIN SIDÉRURGIQUE LORRAIN: ¶ Cette Ass. s'est créée en Avr. 1997, selon la dénomination ci-dessus ... Celle-ci a été modi-fiée en A.G. -Assemblée Générale- le 11.03.2006, à JOEUF; elle devient 'Collectif de défense des Bassins ministre lorgaine', avoir cette exp. Cela entraîne un ininers lorrains', -voir cette exp. ... Cela entraîne un élargissement de ses activités à tous les Bassins miniers (y compris Charbon et sel)(1).

(1) selon note de J.-Cl. BOLUT.

Loc. syn. usuelle: Collectif de défense des communes minières, -voir cette exp..

COLLECTIF DE DÉFENSE DES COMMUNES MINIÈRES : ¶ Nom usuel donné au 'Collectif de défense des communes concernées par les Affaissements

miniers dans le Bassin sidérurgique lorrain'.
-Voir: Collectif de défense des Bassins miniers lorrains, appellation qui a pris la relève de la présente en-

. "BOULANGE - Le Collectif de défense des commu-"BOULANGE - Le Collectif de défense des commu-nes minières prépare son assemblée (générale qui aura lieu à JŒUF) ... Le premier point était le compte rendu et le bilan de l'entrevue de la délégation au ministère de l'industrie en Janv. dernier, à Paris ---. // La déléga-tion s'étonne aussi que l'on déplace ainsi 12 personnes 'pour ne rien avoir à leur annoncer' ---. // Le dossier des Zones à Fontis, notamment à Villerupt, et dans de pombreuses villes du bossin minier est un dossier des Zones à Fonts, notamment à vilherupt, et dans de nombreuses villes du bassin minier est un dossier lourd, inquiétant pour l'avenir, dont les solutions pour les habitants devraient être précisées (construction et valeur des maisons----. // Toilettage des statuts: 'Nous élargissons notamment le champ de nos interventions dans tous les Bassins miniers'." [21] éd. de HAYANGE, du Lun. 27.02.2006, p.4.

COLLECTION: § -Voir, à Collectionneur/euse, la

- Quelques-unes d'entre elles ...
- La collectionnophilie ... manie des Collections.
  La copocléphilie ... Collection de porte-clefs.
- La Ferrovipathophilie ... terme générique groupant les collections sur le thème des Chemins de Fer. -Voir aussi: Collectionneur/euse.

COLLECTIONNEUR/EUSE: ¶ "Personne qui collectionne, qui a la passion de *collectionner* ... (Collectionner: "Réunir (des objets) en *collection*." [206] ... [Collection "Réunion d'objets rassemblés et classés pour leur valeur documen taire, esthétique, pour leur prix, leur rareté, etc.." [206]])." [206]

- Quelques-uns d'entre eux ... • Le/la Buxidaferrophile ... les boîtes en Fer ... -Voir, à Dame de Fer / Une femme, la cit. [21] Supp. 7
- HEBDO, du Dim. 02.01.2005, p.7. • Le Calamophiliste ... les plumes à écrire(2).
  - Le Clavalogiste ... les Clous<sup>(2)</sup>.
    Le Clavophiliste ... les clés anciennes.

  - Le Copocléphiliste ... les porte-clés.
    Le Digitabuliste ... les dés à coudre<sup>(1)</sup>.
- Le Digitoconsuerophile ... les dés à coudre les nécessaires à coudre(1).
- Le Ferrovipathe ... les Chemins de Fer -trains mi-
- Le Ferroviphiliste ... tout ce qui concerne les Che-

- Le Jetenophile ... les jetons<sup>(2)</sup>
- Le Médailliste ... les médailles(2).
- Le Minéralophile ... les minéraux<sup>(2)</sup>.

- Le Minéralophiliste ... les minéraux.

  Le Pressophile ... les Fers à repasser<sup>(2)</sup>.

  Le Sidérophile ... les Fers à repasser en Fer<sup>(2)</sup>.

  (b in [21] du Sam. 18.04.1998, p.47.

  (2) in [3498] p.229/30.

  -Voir aussi: Collection.

#### COLLECTIONNEUR (de Hauts-Fourneaux) : J -Voir, à Collectionneur/euse, la déf. ... Ici, et par

¶ -Voir, à Collectionneur/euse, la déf. ... Ici, et par exp. souriante: ... des H.Fx!
• À l'ARBED (Luxembourg) ... "Jos KINSCH: 'Je ne Collectionne pas les H.Fx' ... L'ARBED achève son passage du secteur Produits longs à la filière électrique à ESCH/BELVAL avec l'entrée en service d'un four électrique en mai prochain (1997) ... Le dernier H.F. sera arrêté en Juin 1997. // L'un d'entre eux étant vendu aux Chinois, le second gardé en réserve, restait à trouver une affectation au 3ème. Et des politiciens, non des moindres, partant d'un bon sentiment, on a (au lieu de 'on a', lire: 'ont) cru bon de proposer le classement du H.F. patrimoine industriel national. // Jusque là rien d'exceptionnel. Mais si l'on demande à Jos KINSCH ce qu'il en pense, il ne peut fournir qu'une réponse de bons sens: 'Je ne suis pas un collectionneur de H.Fx' ... Et si l'état juge utile d'imiter les Sarrois qui ont pu faire classer VOLKLINGEN par l'UNESCO, c'est à lui de s'en occuper. Et sûrement pas à l'ARBED. // À bon de s'en occuper. Et sûrement pas à l'ARBED. // À bon entendeur." [21] éd. du Lux., du 09.10.1996, p.2.

COLLÉE: ¶ En Hte-Marne, "Charge transportée à l'épaule ou sur le dos. Par extension, charge transportée sur une Brouette." [1194]

RÉBUS : Colle à dessins. Michel LACLOS.

COLLÈGE (de Métier) : ¶ Il a eu une place très importante dans la société romaine, et a été, en quelque sorte, le précurseur de nos Corporations.

Voici ce qu'en dit E. LAVASSEUR: "Les gens de Métiers, artisans, fabricants, marchands et même négo-ciants étaient, surtout à partir du 3ème s. ap. J.-C., groupés en Corporations, collegia (= Collèges). L'étaient-ils dans toutes les villes de la Gaule ---? L'é-galement le Collège est une société composée de trois personnes au moins ---; il dépendait de la cité, et il était ordinairement placé sous l'autorité directe des édiétait ordinairement placé sous l'autorité directe des édi-les ---. Le Collège procurait aux gens de Métier cer-tains avantages de l'association, et certaines satisfac-tions d'amour-propre ---. Dans les cérémonies publi-ques, ils prenaient rang après les chevaliers et les sé-virs, avant le reste de la plèbe ---. // Un Collège profes-sionnel était ordinairement composé de personnes exerçant le même Métier dans une même ville. Quel-quefois plusieurs professions du même genre étaient réunies en un seul corps ---. On trouve des Forgerons unis à d'autres Ouvriers du bâtiment, Charpentiers, Bû-cherons, centonaires ---. D'autres fois, on trouve des cherons, centonaires —. D'autres fois, on trouve des personnes exerçant une profession différente de celle du Collège: ainsi les *fabri tignuarii* -Charpentiers- de LYON avaient reçu dans leur Collège un fabricant de poterie, un Artisan en Fer d'une incomparable habileté poctet, un Tasa de la constant de magistrats, revêtus de la toge blanche, et qui présidaient aux cérémonies religieuses et organisaient les banquets et les distributions de vivres; c'était un honneur d'être magistrat ---. // Ces Collèges aimaient à se placer sous le patronage d'un homme assez riche pour être libéral, et assez puissant pour servir de protecteur ---. C'était par un vote de l'assemblée générale que le Collège décernait le titre de *PATRON*. Il en nommait un ou plusieurs; on trouve jusqu'à 15 *PATRONS* dans le corps des --- Forgerons de SARZANE." [84] p.54 à 59.

. Un certain nombre de Collèges ont laissé des traces; on relève: "les Ouvriers en Fer, fabri ferrarii ---." [84]

"D'autres Collèges ou groupes de travailleurs se trou vaient aussi associés à l'approvisionnement de ROME: les Ouvriers du port, Mesureurs, déchargeurs, char-geurs, portefaix, certains Voituriers, les Charbonniers et Chaufourniers dont le concours était nécessaire pour l'entretien des bains publics ---." [84] p.79.

"34 professions, parmi lesquelles se trouvaient des professions dites aujourd'hui (1900) libérales, furent exemptées par CONSTANTIN de toutes les charges municipales dans toutes les villes: les architectes ---, les Forgerons ---. Ce Privilège les mettait-il à l'abri aussi des charges professionnelles qui s'appesantirent sur d'autres Collèges --- ?, on peut en douter. Ce dont on ne peut douter, c'est que le code Théodosien renferme un grand nombre de lois qui, après et même avant le commencement de la grande invasion (d'ALARIC), rapcommencement de la glandle invasion (d'ALARIC), rappellent les fugitifs à leur devoir, c'est-à-dire prescrivent de ramener à leur atelier --- les membres des Collèges qui l'avaient quitté. HONORIUS --- fit rechercher avec sévérité les Ouvriers des Mines -- qui avaient fui devant les Visigoths." [84] p.87. COLLÈGE DES MINES: ¶ Au 18ème s., en Russie,

"En 1719, cette Chancellerie (-voir: Chancellerie des Mines) fut remplacée par un Collège des Mines établi à St-PETERSBOURG pour diriger ces recherches (des métaux) et organiser une sorte de Corps des Mineurs." [4544] t.5, p.248.

COLLÈGE ROYAL DES MINES: ¶ Au 18ème s. organisme suédois ... "Le collège royal des Mines fit créer une Grande-maîtrise des Hauts-Fourneaux. Le célèbre Swan RINMAN fut le premier Grand maître, et son administration a été signalée par les plus brillants résultats." [1932] lère partie, p.7.

NARRATION: Relation de collège. Michel LACLOS.

COLLÈGE SAINTE-BARBE : ¶ -Voir: Ste-BARBE (Col-

**COLLER** : ¶ Au H.F., réaliser un Collage, un Garni principalement lorsque les Matières se ramollissent en Parois et s'agglutinent sur le Réfractaire.

J Dans les Chemins de Fer, c'est pour une Lame d'Aiguille être appliquée totalement au Rail contre-Aiguille.

"La Sécurité de la circulation impose que les Lames . "La Securite de la circulation impose que les Laines d'Aiguilles soient appliquées correctement aux rails contre-Aiguilles." On dit alors que la Lame Colle; dans le cas contraire, elle est dite Entrebâillée -position intermédiaire ou Décollée -position fin de course-."

[1437] p.47.
DINDE: On peut se la farcir les jours de fête ... en lui collant des marrons! Michel LACLOS.

COLLER (du Charbon) : ¶ Agglutiner du Charbon menu avec un liant pour réaliser des Boulets ou des Briquettes.

-Voir: Aggloméré (de Charbon). SIED: Colle, mais d'un usage peu fréquer

, mais d'un usage peu fréquent

COLLERETTE: ¶ En terme de Mineur, sur le "-Fleuret-, métal repoussé en limite d'emmanchement." [267] p.15.

¶ Au H.F., bande continue de tôle Soudée au Blindage autour d'une Boîte de Refroidissement.

"Il est possible de combiner le Refroidissement par ruissellement et par Boîtes sur une Cuve Blindée. Il faut dans ce cas que l'embrasure de chaque Boîte soit entourée d'une Collerette pour que l'Eau (du Ruissellement) n'entre pas dans le Fourneau." [2869] p.11.

Aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, couronne métallique que l'on Soudait à la face du Nez de la M.À B.; pièce précieuse en ce sens qu'elle assurait le Bouchage parfait, sans abîmer le Trou de Coulée, à cet endroit tellement sollicité, d'après note de L. DRIEGHE.

¶ "n. f. Mar. Couronne terminant un Tuyau et permettant la jonction avec un autre. -On dit aussi Bride-. [455] t.2, p.341.

¶ "Mécan. Bord rabattu d'une Pièce mécanique ou de Chaudronnerie, servant à un assemblage avec une autre." [455] t.2, p.341.

¶ "Hydraul.-pneum. et Plomb. Syn.: Bride." [206]

. "n.f. Tech. Bord rabattu d'une tuyauterie qui sert à la raccorder à une autre. De collier; 1309." [3005] p.267.

COLLERON: ¶ "n.m. En Seine-Maritime, Pièce de Fer fixée au sommet de l'un des montants d'une barrière mobile, qui se rabat sur l'autre montant pour mainte-nir la barrière fermée." [4176] p.376.

COLLET: ¶ Au H.F., élément en Fonte qui relie deux Demi-Gueuses et qui est probablement une sorte de Jet de Coulée entre les Moules de chacune des Gueuses ... -Voir à Demi-Gueuse, la cit. [4393].

¶ Au 18ème s., sur l'Ordon, "désigne l'endroit où le Pied d'écrevisse est reçu dans une entaille pratiquée au milieu de la Croisée. Cette partie est creusée sur les deux côtés et fixée dans la Croisée qu'elle rencontre à angle droit pour assurer une jonction parfaite et un arrêt définitif ---. Nous avons rencontré en outre Collet de la petite Attache, de la grande Attache et Collet de l'Empoisse." [24] p.91.

¶ Anciennement, parfois syn. d'Empoise.

. Au 18ème s. dans l'Ordon, se dit de la partie

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

- de l'Empoisse dans laquelle roule le Tourillon de l'Arbre du Marteau. Ce terme décrit le logement concave, circulaire ou semi-circulaire qui empêche le Tourillon de sauter de son support." [24] p.126 ... -Voir: Oubliettes. . Pour la Fenderie, -voir, à Côté d'amont, la
- cit. [444] p.37.
- J Vers 1830, au Laminoir et au pl., "extrémités des axes des Cylindres plus gros que les Tourillons." [1932] t.2, p.xij.
- ¶ Au Laminoir, "les parties du Cylindre inférieur (c'est généralement le Cylindre femelle) qui sépare deux Cannelures consécutives, se nomment Cordons ou Collets; les parties correspondantes du Cylindre supérieur (c'est généralement le Cylindre mâle) portent le nom de Gorges." [1525] p.16.

  ¶ Partie de l'Ancre de marine; -voir, à Oreille, la cit. [1673] p.33.
- ¶ "Partie du Clou voisine de la tête." [3020]
- ¶ C'"est aussi un terme d'Artillerie, et veut dire dans un Canon la partie la plus amoindrie entre le Boulet et l'Astragale. Elle n'a que deux pouces (54 mm) d'épais-seur." [3190]

  ¶ "n.m. Collier, gros Anneau de Fer qui assure l'accro-
- chage de la Charrue à l'Avant-train. C'est une Pièce très arquée, ressemblant à un grand Arceau sous lequel passe l'Age de la Charrue." [4176] p.376.
- Étym. d'ens. ... "Diminutif de col; wallon, golé; espagn. coleto; ital. colletto." [3020]
  PENDUE: Prise au collet. Michel LACLOS.
  PIÈGE: Collet monté. Michel LACLOS.

COLLETAGE: ¶ Au 19ème s., à la Mine, lors du Boisage d'un Puits, blocage d'un Cadre ou Trousse contre le terrain.

"On met (la Trousse) en place ---. On cale chacune des pièces qui la composent ---. On procède ensuite au serrage, en remplissant tout l'espace qui demeure vide entre la Trousse et le terrain avec des coins de bois enfoncés jusqu'au refus. Cette opération s'appelle Colletage." [1826] t.II, p.25.

**COLLETAIRE**: ¶ Charrieur d'une Matière première quelconque, *suggère J. CANTELAUBE*, Porteur de Charges, *ajoute P. CHEVRIER*.

. À propos de son étude sur les Forges catalanes du Vallespir, Jean RIBES écrit: "Autour de ces Forges, en plus des Forgeurs qui étaient les plus concernés, vivait une population importante composée de Mineurs, de Charbonniers, de Muletiers, de Colletaires qui travaillaient sans relâche à l'approvisionnement de leurs voraces Fourneaux." [667] p.36/37.

COLLET DE MAILLES: ¶ "Art Militaire. Sorte de pèlerine de Mailles, qu'on porta du 14ème au 16ème s." [455] t.2, p.34l, à ... COLLET.

COLLET (de Treuil) : ¶ Dans l'Encyclopédie, "désigne une partie du Treuil qui est ap-pliquée à une des faces d'un des extraits de la charpente du comble qui couvre le Manège ---. // Ce terme de construction trouve son emploi dans les Forges grâce aux Charpentiers qui ont élevé et installé le Treuil en haut de la Minière." [330] p.27.

COLLETER: ¶ À la Mine, consolider un Boisage en enfonçant des Coins entre la Paroi d'une Galerie ou d'un Puits et ce Boisage, d'après [152].

**COLLETIN**: ¶ "Arm. Collet de Mailles ou de Plates, qui protégeait les épaules et le cou. Il remplaça le Ca-nail à la fin du 14ème s.-" [206] ... "Le Colletin, pro-tégeant le haut du corps, supportait le poids de la dé-fense jusqu'aux jambes et servait à attacher les pièces couvrant les épaules et les bras." [529] p.229.

Lors de la guerre de Trente ans, "dans certaines unités de cavalerie, on revêtait le buffletin, épais pourpoint en cuir ---. On pouvait y ajouter le Colletin de métal protégeant le cou et la partie supérieure du torse." [1252] p.17.

COLLETTE: ¶ "n.f. Espèce de petit Seau en tronc de cône qui, dans les brasseries, contenait la colle pour coller la bière." [4176] p.376.

COLLEUR: ¶ "n.m. Mauvais Soudeur. 'Non, lui

c'est un Colleur. Rien à voir avec la Soudure. Si vous voulez du travail bien fait, venez me voir!" [3350] p.1025.

COLLIER: ¶ À la fin du Moyen-Âge, à la Mine, Corde terminée par deux boucles, et qui servait à transporter les Auges, d'après [650] pl. p.121.

Fer qui sert à maintenir par le haut les poteaux Tourillons des portes des Écluses, depuis 1832 au DG." [330] p.76/77. ¶ "Le FEW atteste --- en nouveau français: cercle de

J Au Gueulard du H.F., encore appelé Fer-àcheval, c'était une cornière cintrée en forme de demi-cercle suspendue au Couvercle des anciens H.Fx dans lequel on engageait les Cambuses au-dessus du Pétrin; en levant le Couvercle, on soulevait la Jupe et les Matières de la Charge tombaient le long du Cône dans le Pétrin.

¶ Au 18ème s., sur le Martinet, "désigne un anneau de Fer ou de Fonte qui entoure un Arbre de Marteau lorsqu'on ne passe point de Bras à travers; il est à 5 Cames ou Levées; son intérieur est décagone, auquel cas l'Arbre du Marteau doit avoir la même forme dans la partie sur laquelle on enfile le Collier. On en fait aussi à quatre Levées, cela dépend de la vitesse et de la quantité d'Eau dont on peut disposer pour faire tourner la Roue du Marteau, de la grandeur de la Roue et même du poids du Marteau." [24] p.121.

Au 18ème s., au Gros Marteau, renfort du Stock en bois.

De "crainte que le haut du Sthoc ne se fende --- il est emprisonné dans un épais Collier de Fonte de Fer." [3038] p.640/41, à ... STHOC.

¶ Dans l'Encyclopédie, "désigne les Empois-

ses qui reçoivent les Tourillons du Cylindre." [330] p.76.

¶ En Bas-Maine, au 18ème s., élément indéterminé permettant le Transport de charges, du Minerai en l'occurence, au moven de bêtes de somme ... Il s'agissait probablement, suggère J. NICOLINO, d'un sac rudimentaire.

"La charge moyenne d'un Collier était donc de 50 litres environ ---. // La Mine, en effet, se Transportait à dos de cheval ou de mulet, à l'aide de Sacs." [538] p.115.

¶ Au Laminoir, enroulement de la Barre autour d'un

. La Cannelure est défectueuse si "la Barre, après passage, quitte difficilement la Cannelure et a tendance à s'enrouler autour du Cylindre, c'est-à-dire à former un Collier." [1227] p.94.

¶ Terme de Ferronnerie et de Serrurerie ... C'est une pièce d'assemblage. . Au 18ème s., "le Collier ou l'archaïque Bride -serré à

chaud ou à froid- se maintient à côté du Lien à cordon." [2666] p.46.

¶ "Terme de marine. Cercle de Fer servant à contenir les mâts de hune, de perroquet, les bouts dehors, etc..

¶ "C'étoit aussi la partie de l'Armure qui couvroit le cou." [3019]

¶ "Cheval de collier, cheval de trait, et par abrév., un collier." [3020].

. "Le Minerai de S'-QUENTIN (probablement 38290) est acheminé (au H.F. de VIENNE, 38200) par Collier, c'est à dire par Charrettes trées par des chevaux tra-pus." [2643] <br/>
slog Docroger; métallurgie en nord-lsère> -12.03.2008.

¶ "n.m. Tech. Pièce en forme d'Anneau, pour consolider, maintenir: une Tuyauterie, supporter des éléments,

etc.." [3005] p.268.

¶ "Lanière, Chaîne dont on entoure le cou des animaux pour les retenir, les atteler, etc.." [3005] p.268.

\$\forall \text{ \text{\text{ftym. d'ens. ... "Provenç. colar; espagn. collar; ital. } collare; \text{ du lat. collare, de collum -cou-." [3020] } LASSO : Le collier de l'arène.

COLLIER À BOTTES : ¶ Collier placé sur l'Arbre d'une Roue hydraulique pour recevoir les Bras de la Roue.

"On avait fait amener de la forêt près d'HO-MÉCOURT, un chêne énorme portant 60 solives (= "Ancienne mesure de volume pour les bois de charpente" [308]) et de 1,3 m de diamètre et je me suis opposé --- à ce qu'on ne le perçât pas de mortaises pour y mettre les Bras de la Roue ---. J'en écrivis même à Mr de WENDEL. pour qu'on y mit des Colliers à Bottes, en Fonte ---. Mais l'avis de l'Ingénieur prévalut, on perça l'Arbre qui ne dura pas même un an, car il cassa à l'endroit des mortaises." [1899]

p.121. LOULOU: Il peut porter un joli collier ou d'affreuses me-

COLLIER À CAMES : ¶ Autour de l'Arbre de la Roue hydraulique, Cercle métallique qui porte les Cames.

. Au 19ème s., à LACLAIREAU, en Belgique, on décrit: "un Arbe de Roue garni de 40 Cercles en Fer, d'un Collier à Cames (avec) 4 brides ---." [3705] n° 3-4 -Nov 2004, p.85.

COLLIER D'AMARRAGE: ¶ Aux H.Fx. de NEUVES MAISONS (54230), sur la M.À.B. (la Fonte) à Air comprimé (à main), Oreilles solidaires d'un collier fixé sur le Cylindre à terre permettant le maintien de la Boucheuse sur le Trou de coulée par l'intermédiaire du Crochet d'amarrage ... Cette exp. figure sur le croquis: 'Boucheuse à Air comprimé (à main)', in [5088] p.66-2.

#### $\textbf{COLLIER DE FER:} \P \text{ Nom donn\'e à une amulette.}$

. D. SETZEPFANDT signale qu'un certain FALK-SCHEK, maître en occultisme hébraïque, a remis à Philippe D'ORLÉANS, "un Collier -ou Anneau- de Fer, destiné à lui permettre de supplanter la branche aînée des Bourbons et à faire triompher les prétentions dy-nastiques de la branche cadette des ORLÉANS. Le ta-lisman fut efficace: LOUIS XVI mourut guillotiné, plus tard un ORLÉANS succéda aux BOURBONS sur le trône de France." [3974] p.81.

COLLIER (du Cadre) : ¶ En terme minier, Étrier de fixation des Piédroits et des Couronnes de Cadre.

... dans cette galerie de 10 m (sic) de section, l'Eau a atteint les Colliers des Cadres si-tués à 1,80 m de hauteur." [766] t.II, p.174. BÊTISIER: Collier de perles. Michel LACLOS.

COLLINE DE FER : ¶ Colline riche en Minerai de Fer

#### •• SUR LES SITES ...

• Aux États-Unis ..

"Cette Colline de Fer, dans le comté de NEW CASTLE, Delaware, a été appelée ainsi en mai 1661; le Minerai de Fer a été découvert à cet endroit par les Hollandais peu de temps après leur colonisation de ce territoire en 1655." [4913] p.232.

• Au Cambodge ... Gisement métallifère. . On trouve aussi la trad. 'Montagne de Fer' ... -Voir: Montagne de Fer/Cambodge et PHNOM-DEK.

"Les Collines de Fer se dressent à 228 km au nord PNOM-PENH(1) dans la province de Kompong-Thom, dans une région de forêt claire." [5209] -A, p.15 ... 3 Affleurements claire." [5209] -A, p.15 ... 3 Affleurements sont Exploitables: PHNOM-DEK, PHNOM-LUNG, PHNOM-ROYOM, in [5209] -A, p.15 ... (1) Comme le rappelle M. BURTEAUX -Avr. 2014, PNOM est l'anc. écriture; ainsi dans [992] -qui date de 1881-, et, plus proche, dans une géographie de GAL-LOUEDEC de 1938, la capitale est PNOM PENH; par contre si on veut trouver sur internet, et en particulier sur Google Earth, il faut écrire PHNOM PENH.

COLLINE DES LAITIERS : ¶ Exp. qui désigne un Crassier. . Construit en 1585, "le Fourneau de WADSLEY (près

de SHEFFIELD) a été en activité jusqu'en 1683 ---. Une carte de 1750 montre la 'Colline des laitiers' et la 'Colline du Fourneau'." [2643] *Sanderson Steel.* 400 ans de Fer et d'Acier.

#### COLLINE DU CHARBON : ¶ Colline de PÉKIN.

. "Le Parc Jingshan est un parc public situé juste au nord de la Cité interdite à PÉKIN en République populaire de Chine. Il est notamment constitué de la Colline du Charbon, un monticule artificiel créé avec la Cité interdite pour que celle-ci respecte le principe feng shui, d'être située au sud d'une montagne ... C'est le lieu ou meurt le dernier empereur de la dynastie Ming, Ming CHONGZHEN, le 25 avril 1644, date à laquelle la

dynastie Qing prend le pouvoir." [40: <fr.wikipedia.org/wiki/Parc\_Jingshan> -Fév. 2015.

. La Colline du Charbon -Mei shan en transcription pinying signifie 'montagne du Charbon' - n'a que 50 m de haut et se trouve en effet au nord du palais impérial appellé Cité interdite. Son nom provient d'une lég selon laquelle elle aurait recelé d'immenses réserves de Charbon destinées à la cour impériale en cas de crise. Des Sondages, dans les années 1980, ont démontré qu'il n'en était rien, selon note de J.-P. METZ -Fév. 2015.

#### COLLINE DU FOURNEAU : ¶ Éminence au bas de laquelle était construit le H.F..

"Du Minerai de Fer et du Charbon de bois étaient stockés sous des Hangars sur la Colline du Fourneau. Ces matières étaient transportées dans des Paniers sur le Pont du Fourneau jusqu'au Gueulard pour le Chargement du Fourneau." [2643] Sanderson Steel. 400 ans de Fer et d'Acier.

#### COLLINE FERRIFÈRE : ¶ Colline qui recèle du Minerai de Fer

. Concernant les Mines de l'Us. de POMPEY, L. GEINDRE écrit, à propos de la Concession de FAULX: "La construction en 1882 du pont de CUSTINES et de la ligne POMPEY-NOMÉNY ouvrait de nouvelles perspectives pour l'ap-provisionnement en Minerai puisque la vallée de la Mauchère était flanquée de Collines Ferrifères." [3958] p.286.

#### COLLINE ROUGE: § Surnom donné au Crassier de SENELLE.

"Dans la rhétorique révolutionnaire, il devient la Colline rouge, sous la plume du poète, le Pharaon du Fer." [4626] p.8.

COLLINES MÉTALLIFÈRES : ¶ Groupe de collines préapénnines, en Toscane près de la mer Tyrrhé-nienne; leur nom vient de leur richesse en Pyrites, d'après [1].

**COLLINITE**: ¶ Dans un Charbon à Coke, Macéral du groupe de la Vitrinite, d'après [436] à ... CHARBONS.

#### **COLLINS**: ¶ -Voir Procédé COLLINS.

COLLOÏDAL: ¶ Adj. "Qui est de la nature de la colle de gélatine ---. On obtient certains métaux ou métalloïdes à l'état colloïdal par voie électrique, et, plus rarement, par voie chimique. Les médicaments colloïdaux, dont les plus utilisés sont l'argent, l'or, le platine, le Fer, l'arsenic, le soufre, l'iode, sont employés contre les états infectieux." [308].

COLLOSENS: ¶ -Voir Procédé COLLO-

COLMATAGE: ¶ En terme minier, syn. de Remplissage.

J Dans l'Usine à Fonte, collage de matériaux divers sur des Parois avec réduction plus ou moins grande de la section de passage dans les Accus, Bassins de Granulation, Bouteilles, Conduites de Gaz, Pot à Poussières, Trémies de passage, Tuyères Laveuses, etc..

-Voir: Cheminée & Désancrage. ... On cherche vraiment à faire des brèches dans le Colmatage pour l'éliminer. ALESE: Elle s'adapte au lit pour colmater les crues.

#### COLMATAGE (au Trou de Coulée) : ¶ Au H.F., désigne une obstruction -en cours de Coulée- du Trou de Coulée, en cas de Fonte

Froide, par la venue de menu Coke, par la formation de Moustaches, etc.. . Au H.F.5 de LA PROVIDENCE-RÉHON, on re-

lève: "19 Août 1966: Colmatage au Trou de Coulée." [2714] COLMATER: § En terme minier, subir un

Remplissage. . Les Cavités dans les calcaires bathoniens furent Colmatées de sables et d'Argiles contenant de concrétions Ferrugineuses, d'après

[3829] p.151. ¶ Au H.F., Boucher une fuite en remplissant avec un béton liquide ou Boucher des Tuyères à l'Arrêt avec de l'Argile, par ex.. -Voir, à Ventiler, les 2 cit. [2714].

Aux H.F.4 de LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève: "26 Déc. 1952: Colmaté Boîte de Refroidissement (ouverte) qui était Percée, en dessous de la Tuyère 5." [2714]

COLMOL: ¶ Mineur continu rotatif construit par JEFFREY.

"COLMOL est la contraction de Coal-MOLe ou 'taupe à Charbon'. // C'est un châssis à chenilles portant à l'avant deux rangées de 5 éléments horizontaux dont la rotation désagrège le Charbon. Chaque élément porte un Taillant avancé et une palette armée de Dents, les unes centrales en avant et les autres périphériques en retrait ---. Un Racloir ramasse le Charbon --- remonté par le Convoyeur à ra-clettes." [221] t.1, p.257/59.

COLOMBE: ¶ Outil du tonnelier ... "Sorte de grand Rabot utilisé pour donner aux planches du tonneau l'angle et la courbure souhaités." [1795] n°412, p.8.

. "n.f. Gros Rabot de tonnelier de 1,20 m de longueur, supporté par deux ou trois pieds, incliné à 45°, ayant le Tranchant de son Fer à la surface supérieure, et qui ressemble à un oiseau. Il sert à Dresser le chant des douel-les du tonneau pour faire le clan ou biseau." [4176]

COLOMBIE : ¶ "État d'Amérique du Sud, entre la Pacifique et la mer des Antilles; 1.138.914 km²; 28,7 M.hab. Cap. BOGOTA." [206] ... En 2001, la population serait de 43,1 Mhab., d'après [3230] -2002,

-Voir: Maray.

-Voir, à Enfants (Travail des) la cit. [246] n°131-Nov. 1995, p.5.
. Situation des H.Fx des Us. intégrées en

2000, d'après [3553] ...

Sté / Ville n°H.F. Øc Volume Capacité MTf/an m  $m^3$ PAZ DEL RIO

689

Bogota - 6
•• SUR LES SITES ... - 6,3

#### • EL PACHO ...

"Il faut attendre 1824 pour que la Ferreria (voir ce mot) d'EL PACHO (lieu-dit 05° 09' nord: 74° 10' ouest) soit établie par le Français Bernard DASTE à proximité d'un Gisement de Fer découvert en 1814 par J. WIESNER ---. En 1833, la Sociedad Anónimo Franco-Colombiano se lance dans la Construction d'un H.F. à l'aide de techniciens franç. ---. (Ce H.F.) coule des pisons (Pilons ?) de moulin, des instruments agricoles, des Enclumes, des Balcons, et des lingots (Gueuses)." [5339] p.338 ... "Contrairement aux installations d'IPANEMA au Brésil et d'YBICUI au Paraguay, le H.F. d'EL PACHO fit usage de Charbon de terre." [5339] p.338, note 24 ... Le "monopole et la proximité d'un marché protégé par des coûts de Transport élevés expliquent sans doute la survie de ce H.F. durant une cinquantaine d'années. [5339] p.339.

#### • PAZ DEL RIO ...

. DELATTRE & FROUARD "développe ses activités à l'étranger, avec notamment un H.F. d'une capacité de 500 Tf, étudié, fabriqué, expédié et monté par le personnel de l'entreprise, à PAZ DEL RIO, en 1951/52." [2643] <Ville de Frouard-Accueil.mht> -sd.

COLOMBIER: ¶ Sur les vieux H.Fx de la Vallée de l'Orne, élément de Refroidissement situé à la partie haute des Étalages:

- À JŒUF, Boîte des Étalages sous la Marâtre, elle-même refroidie par Ruissellement.

À MOYEUVRE, petite Chapelle en Fonte ou en Acier, refroidie extérieurement par des Pissettes avec Eau; elle avait le même rôle que les Fausses Chapelles, ou les Chapelles borgnes.

**COLOMBITE** : ¶ "Minéralog. Niobotantalate naturel de Fer et de Manganèse, utilisé comme minerai de niobium -ou colombium-. -Syn.: Niobite-. -On écrit aussi:

Columbite-." [206]

Syn. de Bayérine, pour [154].

Niobate ou hyponiobate de Fer et de manganèse; syn. de Niobite et Baiérine, d'après [152].

FORMULE... Fe(NbO<sub>3</sub>), d'après [843] p.308.

COLOMBITE-TANTALITE: ¶ Syn.: "Colombotantalite (sans 'trait d'union'). Niobiate et tantalate de Fer et de Manganèse: (Nb,Ta)206(Fe,Mn). = Niobite, Tantalite, Torrelite." [1521] p.279.

**COLOMBOTANTALITE**: ¶ Syn.: "Colombite-Tantalite (ici, sans 'trait d'union')." [1521] p.279.

COLONE : ¶ À la Houillerie liégeoise, "colonne; tuyau de Fer ou de Fonte. On distingue:

- les 'Colones a êr comprimé (pour l'Air comprimé)', en Fer, de 5 m de long, 5 à 10 cm de Ø; on les

emploie aussi pour faire un portevoix;
- les 'Colones a l'êwe (pour l'eau)' ou 'di r'foul'mint (de refoulement)', -et d'aspiration- des Pompes électri-

ques, en Fonte; - les 'Colones a wapeûr (pour la Vapeur)', en Fer, de 3 à 6 m de long et de Ø variable." [1750]

COLONIE: ¶ En Russie, Établissement de production de Charbon de Bois situé en pleine forêt, comprenant un certain nombre d'éléments d'accompagnement; -voir, à Procédé des Colonies, la cit. [6] t.2, p.82/83.

 $\P$  Mode d'habitat Ouvrier situé à proximité du lieu de travail, et destiné, à l'origine, à loger des populations étrangères, *complète J. NICOLINO*. -Voir, à Caserne, la cit. [29] -3/1969, p.149.

-Voir, à Population flottante, la cit. [1687] p.255.

. À propos d'une étude sur les Mineurs de Fer de la ré-A piopos d'une etude su les Mineus de Pet de la re-gion de TRIEUX, on note: "Tant bien que mal, une par-tie de ces Immigrants italiens, ainsi que des Polonais en nombre beaucoup moins important, s'installent au-tour des Puits, formant des Colonies plus ou moins mouvantes." [1445] p.13.

COLONIE DES HAUTS-FOURNEAUX · ¶ Cité collonie des HAUTS-FOURNEAUX: y Cité ouvrière, édifiée à 57120 ROMBAS, à proximité de l'Us., vers 1900 ... Les maisons, à un seul étage et plusieurs logements étaient appelées 'Casernes'. Ces maisons bordent actuellement les Rues d'Argonne, Clémenceau et Wilson (2007), d'après [4228] p.22.

COLONIE MINIÈRE : ¶ Colonie (-voir ce mot, en tant que regroupement d'habitats ouvriers) réservée au Personnel des Mines.

. "... Pour loger leurs milliers d'Ouvriers, les patrons (des Mines de Fer et de Charbon), ont installé depuis la fin du 19ème s. des Colonies minières, où toutes les maisons sont construites à l'identique. // De jour comme de nuit, la vie s'y déroule au rythme des prises de service et la cohabitation entre les différentes nationalités de travailleurs se structure autour des endroits publics: Coopératives minières, associations sportives et musicales ou encore églises. // Les fêtes laïques et religieuses comme la Ste-BARBE participent aussi de la cohésion de ces Colonies: agglomérations nées de la Mine et pour la Mine." [2579] n°3 -Sam. 16.10.1999,

COLONNADE : ¶ Rangée de colonnes ... Au 19ème s., certains types de H.Fx étaient supportés par une ou deux rangées de Colonnes disposées en cercle.

-Voir: H.F. sur double Colonnade & H.F. sur simple Colonnade.

Vers 1865, pour un H.F. du CREUSOT, "le Massif extérieur, qui a 1 m d'épaisseur --- repose sur une Colonnade (de 8 Colonnes) par l'intermédiaire d'une Corniche en Fonte ---. La Chemise Réfractaire est soutenue --- sur la Colonnade intérieure (de 8 Colonnes)." [2224] t.3, p.553/54.

#### \* À la Mine ...

¶ En "-Géologie-, zone minéralisée étroite, d'allongement subvertical dans un Filon.' [267] p.15.

Syn.: Colonne minéralisée ou Lentille(s) minéralisée(s).

-Voir, à Chapelet et Mittel, les cit. [599] n°4 -1975, p.36.

¶ À la Mine, "tube télescopique que l'on coince entre Toit et Mur pour servir de support à un Marteau-Perforateur -afin de réaliser un éventail de trous de Sondage en faisant

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

pivoter le Marteau autour d'un axe horizontal-." [1963] p.29.

¶ À la Houillère de LA MACHINE, nom donné au Puits de Mine Cuvelé, in [1620].

¶ En terme minier, "tuyauterie alimentant le Fond en Air comprimé ou destinée à l'Exhaure." [267] p.15.

. Pour la Houillerie liégeoise, -voir: Colone.

#### \* À propos de Four ...

¶ Sur le Bas-Fourneau protohistorique, présenté dans le cadre du Festival ICRONOS, BORDEAUX 1996, partie supérieure où culmine d'ailleurs le Gueulard -bouche à l'air librequi atteint 350 °C pendant la partie active de la fabrication ... -Voir, à Bas(-)Fourneau / Différents types de Bas-Fourneaux, les notes issues de [2517].

¶ À la Forge catalane, disposition du Charbon de bois et du Minerai qui forment deux tas distincts et adjacents, séparés par un plan vertical.

-Voir, à Bas(-)Foyer / L'ex. type: la Forge catalane, la cit. [427] p.28.

¶ Au H.F., mode de supportage.

• Support de Marâtre .

-Voir: Fourneau sur Colonne.

. A la fin du 19ème s., "le corps du H.F. est supporté par des Colonnes creuses en Fonte.' [5314] p.190.

. Ce terme désignait les grandes Béquilles qui transmettaient au sol le poids de la Cuve des anciens H.Fx par l'intermédiaire de la Marâtre. Il y avait, en général, 2 Tuyères entre 2 Colonnes ... Pour un H.F. de 10 Tuyères, la dernière était appelée ... Sème Colonne, bien entendu!

Humour ... Dans les années 1940, les espions avaient l'ha bitude de se cacher derrière la Sème colonne en partant du Trou de Coulée, d'où le nom que l'on donnait à leur organisation, d'après note historico-comique de l'humoriste M. BURTEAUX.

• Support de structure ...
À la fin du 19ème s., "dans les Fourneaux du type BUTTGENBACH ---, la Plate-forme du Gueulard est soutenue par de grandes Colonnes en Fonte ou en Tôle, dont le prix ne grève pas entièrement la construction, car elles servent de Conduites de Gaz." [901] p.47 et pl.V, fig.2.

J Dans un COWPER, élément vertical de support des Ruchages par l'intermédiaire des Sommiers et des Grilles, -voir ces mots.

. Dans un cours des années (19)40, destiné aux futurs Professionnels de ROMBAS, on relève: "Des Colonnes supports en Fonte spéciale, résistant aux hautes températures et aux variations brusques de température, reçoivent les Sommiers en Fonte, disposés horizontalement." [113] p.42.

¶ Élément de la structure du Cubilot.

"Le Cubilot est habituellement supporté par 4 Colonnes en acier de 1,5 à 2 m de haut, avec des sections en U ou I, épaisses d'environ 6 mm." [5146] p.3. \* À la Forge ...

¶ Syn. de Jambe dans le Martinet de type terminal.

"Les Colonnes de pierre -et parfois aujourd'hui de ciment- sont plus rares: on ne les ren-contre guère que dans le midi." [29] 3-1960,

p.45.
"À l'origine et pendant très longtemps, les Colonnes et la charpente (de l'Ordon) étaient en bois -du chêne, en général-, faites de grumes juste équarries pour les besoins de l'assemblage. // Dans certaines régions cependant, on utilise des Colonnes en pierre, particulièrement dans le midi de la France, en Espagne et en Italie. Puis dans les derniers temps des Martinets, on utilisa des Colonnes en Fonte." [1178] n°21 -Mai 1996, p.9 et d'après [29] I-3 p.14.

\* Au Laminoir ...

¶ Dans un Laminoir à Fer, série de forts supports en Fonte ou en acier où "sont placés des Coussinets qui portent les Cylindres du Lami-noir." [856] p.72.

. "La Colonne se compose d'un cadre en Fon-

te reposant sur une plaque à ergots rendue solidaire de la Colonne par l'interposition de coins. La Colonne est renflée à sa partie supérieure, pour laisser passer une vis à filet carré qui tourne dans un écrou en bronze. Cette vis s'appuie sur le Coussinet du Cylindre supérieur par l'intermédiaire d'une Boîte de sûreté en Fonte, qui se brise lorsque les efforts exercés sur le Cylindre deviennent trop considérables. Les Tourillons reposent sur des Coussinets en bronze, maintenus eux-mêmes dans des pièces en Fonte nommées Empoises.' [961] p.132.

\* À la Fonderie ..

¶ "La Colonne est la partie cylindrique du Cubilot comprise entre le Plancher de Chargement et le plan passant par le point de rencontre des axes des Tuvères. Sa hauteur correspond à la distance entre ces deux plans -H = 1 + D (avec H m hauteur et D m Ø intérieur de la Colonne)." [2799] t.5, p.13.

J Outil du Mouleur ... C'est une tige cylindrique au bout de laquelle est fixée une petite rondelle.

Loc. syn.: Vitrier, d'après [1823] p.36/37.

\* **Divers ...** 

J "Support en principe vertical, constitué par un fût de section proche du cercle que surmonte généralement un chapiteau et qui repose souvent sur une base, le tout constituant une ens. esthétiquement élaboré." [206] ... "n.f. Pilier rond fait pour soutenir, ou pour orner un bâtiment, un buffet, un tabernacle, une table, &c." [3191] ... Cet élément d'architecture a été utilisé pour le marquage des

Voir: Acier à 2 colonnes

Voir, à Consécration du Fer, la cit. [4136] p.108.

♦ Étym. d'ens. ... "Provenç. colonna, colompna, coronda; espagn. columna; ital. colonna; du lat. columna, de columna, soutien." [3020]
MAT: Colonne à la hune.

#### COLONNE À BASE FUYANTE : ¶ pl. Mode de supportage du H.F..

-Voir, à Portique, la cit. [470] p.28 et fig.22,

COLONNE À PLATEAUX : ¶ "Gén. chim. Appareil utilisé dans le raffinage du pétrole et dans d'autres industries, pour la distillation fractionnée." [206] à ... COLONNE

À la Cokerie de THIONVILLE (57100), dans les années 1950, au traitement des Sous-produits, syn. de Co-lonne de rectification ... Voir, à Rectification du Ben-zol lavé, la cit. [5627] n°7 –Sept. 1955, p.35.

COLONNE ABDER HALDEN: J À la Cokerie, "appareil utilisé pour la Distillation des Goudrons avec soutirage étagé des différents produits sur toute la hauteur de la Colonne." [33] p.96.

MAUSOLÉE: Colonne de feu.

COLONNE À SELS FIXES : ¶ À la Cokerie, les Eaux résiduaires contiennent entre autres de l'Ammoniaque sous forme de sels. Les sels volatils, issus de la réaction chimique entre l'Eau ammoniacale (plutôt basique) avec des acides faibles, sont présents dans l'eau (ex.: acide carbonique) ... Les sels fixes sont issus des réactions avec les acides forts (tel l'acide chlorhydrique, ou sulfurique, lié à la présence de chlore ou de Soufre dans le Charbon) ... On a donc des sels de forme 'NH4Cl' (par ex: Chlorure d'ammonium) ... Pour se débarrasser de l'Ammoniac par lavage, tout le Gaz NH3 est dissout dans 'eau sous forme de sels volatils ou fixes ... Les eaux de lavage, comme les Eaux résiduaires sont distillées dans des Colonnes ... Pour les sels volatils, il suffit de chauffer l'eau pour dissocier l'Ammoniac dans les sels volatils ... Pour les sels fixes, on ajoute une base généralement de la soude caustique- à 50 % de concentration; on a alors dans les colonnes des réactions du style NH4Cl + NaOH ---> NaCl + H2O + NH3 ... À la Cokerie de MAR-CHIENNE, par déformation ou appellation on a donc une colonne à sels fixes, d'après notes de F. SCHNEIDER.

Loc. syn.: Colonne de Désammoniacage, voir cette exp.

. À COCKERILL-MARCHIENNE, la surveillance

de la Colonne à Sels fixes est assurée par l'Opérateur NH3.

COLONNE ASSYRIENNE À FÛT CANNELÉ : J Type de colonne en Fonte supportant les ouvrages aé-riens du métro, dessinée par l'architecte Jean-Camille FORMIGÉ.

FORMIGE. . Un ex. est visible sur la Ligne de métro n°2, à la station *LA CHAPELLE*, datée de 1903; la dénomination vient d'un art. de L.-C. BOILEAU, dans la revue *L'Architecture*, en 1903, d'après [4384] p.109.

COLONNE CREUSE: ¶ Au H.F. de la seconde moitié du 19ème s., support de Plateforme du Gueulard servant en même temps de Descente de Gaz ... -Voir, à Aveyron, la cit. [4540] p.260/61.

COLONNE D'AÉRAGE : ¶ À la Mine, c'est une conduite amenant l'air frais dans les Chantiers, le Retour d'air se faisant par une Galerie.

Autres exp.: Colonne de Canars, Colonne de Tubes, Colonne de Ventubes, Gayots.

**COLONNE D'AIR** : ¶ À la Mine, tuyau qui amène l'Air comprimé au Fond.

"F.M.: Comment faisiez-vous pour descendre le Plan incliné(\*)? L.B.: Fallait descendre à pied. Y'avait des Colonnes d'air et y'avait des Rails, forcement, pour les Wagons. On prenait la Colonne d'air, on mettait les deux pieds sur les Rails et zou." [3634] Entretien avec Louis BOURIGAULT ... (\*) Le Plan était en pente d'environ 35 degrés.

COLONNE D'ANGLE : Aux H.Fx de NEU-VES MAISONS (54230), exp. qui désigne un des pieds de la Tour carrée.

-Voir, à Être pris du Gaz, la cit. [5088] p.8.

COLONNE DE CHAUFFE : ¶ Dans un Four de réduction, masse de la Charge échauffée par le gaz provenant des Tuyères.

venant des Tuyces.

. "Dans la Colonne de chauffe se produit une Oxydation de l'Hématite qui donne de la Magnétite laquelle sera transformée en Scorie et Fer métallique selon les proportions suivantes: 3 Fe203 --> 2 Fe304 -> 2 Fe2SiO<sub>4</sub> + 2 Fe, soit, stoechiométriquement une quan-FeZSIO4 + 2 Fe, soit, stoechiométriquement une quantité de Fer métallique égale à la moitié de la quantité de Fer présente dans la Scorie<sup>(1)</sup>! Il vaut donc mieux avoir un Minerai riche en Fer -une Teneur d'au moins 50 %-." [3939] ... (1) C'est, fait remarquer M. BURTEAUX, heureusement un résultat en général trop pessi-

COLONNE DE CHUTE : ¶ Conduite forcée verticale de la Trompe à eau.

-Voir, à Madrier en Tôle de Fer, la cit. [29] I, 3-1960, p.49/50.

 $\label{eq:colored} \textbf{COLONNE DE COKE}: \P \ \text{C'est, dans le H.F.}$ même, un autre nom de la Grille de Coke.

¶ Autre nom du Scrubber, appareil du Réseau de Lavage de Gaz, constitué d'une Tour remplie de Coke.

COLONNE DE CUVE : ¶ Au H.F., Colonne qui supporte la Cuve au niveau de la Marâtre. "Vue des 4 H.Fx en montage aux Us. THYS-SEN à HAGONDANGE. Les Carcasses (-voir ce mot) supportent le poids des Monte-Charge inclinés desservant les Gueulards, tandis que la Charge de la Cuve en Maçonnerie et son contenu s'appuie sur des Colonnes de Cuve spéciales." [2643] <CNUM 4KY28.89, lég. photo

COLONNE DE DÉSAMMONIACAGE : ¶ À la Cokerie, colonne de Distillation, généralement en acier au titane, garnie de plateaux, dans laquelle, on extrait l'Ammoniaque de l'Eau résiduaire par injection de Vapeur d'eau et de lessive de soude caustique (NaOH) ... Les Teneurs voisines de 10 g/l d'eau à l'entrée sont ramenées à moins de 50 mg/l à la sortie ... Cette installation est prolongée généralement par un traitement complémentaire

par voie biologique, d'après note de F. SCHNEIDER.

Loc. syn.: Colonne à Sels fixes, -voir cette

COLONNE DE DISTILLATION : ¶ À la Cokerie, cette exp. apparaît comme plus fréquente que Colonne distillatoire; -voir cette exp..
-Voir: Colonne de Fractionnement.

COLONNE DE FER : ¶ Autre nom du Pilier de DHAVA, près de DELHI, en Inde, Forgé au 4ème s. de notre ère

-Voir, à Ouvrages en Fer, la cit. [590] p.64.

¶ Lors de la Guerre d'Espagne, unité républicaine regroupant des partisans anti-franquistes.

"En souvenir de la Colonne de Fer ... La Colonne de Fer était principalement constituée des éléments les plus extrémistes de la Confédération nationale des trapius extremistes de la Confederation nationale des tra-vailleurs -C.N.T.- et de la Fédération anarchiste ibéri-que -F.A.I.-. Composée de paysans et d'ouvriers de l'industrie, elle est opérationnelle dès le 19 Juil. 1936, 2 jours après le coup d'état militaire en Espagne. La Colonne de Fer a participé notamment aux combats sur le front de TERUEL. Alors que la militarisation des milices est devenue irréversible dès le début de 1937, nimice est devenue inteversible des le debut de 1937, selon la volonté du gouvernement républicain, la Colonne ne sera transformée en 83ème brigade et intégrée à la 41ème division que le 21 Mars 1937." [162] des Dim. 17 & Lun. 18.01.1999, p.23.

#### • Titre d'ouvrages ...

Chronique passionnée de la Colonne de Fer, par
 Abel PAZ ... -Voir, à Libraire (Chez le), le titre de ce

livre. — Colonne de Fer (La), par Abel PAZ. Barcelone, Hacer (trad. en français) -1997, selon note de J.M.

COLONNE DE FER (La): ¶ Groupe d'inspiration anarchiste constitué à 37000 TOURS, vers 2010 et qui s'est fondu en 2012 dans le "Front de gauche" de Jean-Luc MÉ-LANCHON, note J.-M. MOINE-Sept. 2012.

Iondu en 2012 dans le 'Front de gauche' de Jean-Luc ME-LANCHON, note J-M. MONE -Sept. 2012.

"C'est un peu gêné que je commets cet article d'autant que je ne veux pas me permettre de reprocher à des camarades de changer de positionnement(s). Cela relève d'un choix individuel et cela leur appartient. Il y aura toujours un ayatollah de l'anarchisme pour reprocher à tel ou tel autre, de renoncer aux discours flamboyants afin de s'atteler à manier la Tourbe de la lutte sociale. // Mais, tout de même, lorsque le groupus cule parmi les groupuscules -spécialité tourangelle garantie-dénommé La Colonne de Fer est apparu, il y a plus d'un an sur nos bords de la Loire, on s'est interrogé: certains ont critiqué, d'autres ont été dubitaitis; mais on s'est dit finalement, pourquoi pas? Force est de constater que, mis à part un blog internet bien ficelé-http://lacolonnedefer.wordpress.com., l'affaire relève du fiasco politique. Fiasco d'autant plus marqué que les membres de La Colonne de Fer viennent de rejoindre le 'Front de Gauche', renonçant ainsi à toute perspective de changement radical de l'ordre social au profit d'une volonté bien moins ambitieuse: celle de 'faire pression sur le gouvernement socialiste afin qu'il engage des réformes vraiment de gauche' -sic-." [5106] n°76 -Juil/Août 2012, p.2.

#### COLONNE DE FOUR : ¶ Dans un Four de réduction, masse de la Charge.

"Pour le détail la transformation en Fer se fait selon les étapes suivantes: (Par une suite de Réductions) l'Hématite Fe2O3 donne à 450 °C de la maguénite (aimantée), qui donne à 700 °C de la Magnétite Fe3O7, qui donne à 850 °C de la Wüstite FeO, qui donne à 1200-1300 °C Fe-C Métal. Pour réussir cette transformation il faut une Colonne de Four de 1,2 m, au moins, de haut, d'où la construction de 1,5 m pour (un) Bas-Fourneau." [3939]

**COLONNE DE FONTE** : ¶ Colonne dont le matériau constitutif est la Fonte de Moulage.

#### • Chanson ...

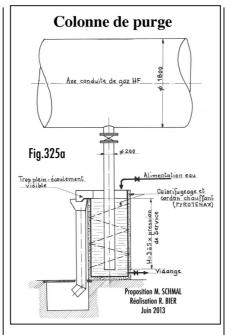
. Du couplet n°2 de la Chanson *Rue Watt*, de 1954, in [4485] p.574, on relève, selon [4479] ... '... Sur ces allées grillées

Sur ces Colonnes de Fonte Qui viennent du Parthénon On l'appelle la rue Watt Parce que c'est la plus bath, ---'.

## COLONNE DE FRACTIONNEMENT : ¶

À la Cokerie, Colonne permettant la séparation du Benzol, de l'eau et de la Naphtaline. -Voir à Débenzolage, la note de V. SCOTTO -Mai 2016.

COLONNE DE LAVAGE : ¶ À la S.F.P.O., syn. de Tour de Lavage du Gaz de H.F..



COLONNE DE MARÂTRE : ¶ Colonne, de Fonte d'abord, puis constituée d'un pilier en acier, qui supporte le H.F. à la Marâtre. On trouve aussi simplement: Colonne.

"Les Colonnes de Marâtre sont souvent inclinées suivant les génératrices d'un cône de manière à dégager les abords du Creuset<sup>(1)</sup>." [1511] p.110 ... (1) Cette inclinaison, *précise M. BURTEAUX*, améliore aussi la stabilité de la structure du H.F..

COLONNE DE MARÂTRE À BASE FUYANTE: ¶ Dans le H.F. du 20ème s., Colonne de supportage de la Marâtre, qui est inclinée par rapport à la verticale.

Voir: Colonne à base fuyante.

. La Marâtre "est supportée par des Colonnes de Marâtre à base fuyante pour dégager les abords du Creuset." [213] p.6.

COLONNE DE 1.000 PIEDS : ¶ Exp. syn. de Colonne en fonte ajourée.

"Un autre projet (de TREVITHICK) a été la Colonne de 1.000 pieds (305 m) en Fonte Moulée (prévue) pour commémorer le *Reform Act* (importante réforme électorale au Royaume-Uni) en 1832." [2643] <learningcurve.gov.uk> -Sept. 2008.

COLONNE (de Minerai) : ¶ À la Mine, "dans un Gisement de type filonien, dévelop-pement vertical du remplissage minéralisé." [854] Supp.

-Voir: Colonne, Colonne intrusive, Colonne minéralisée, Colonne riche.

COLONNE (de position du Monte-Charge)

¶ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, support gradué installé dans le local du Machiniste permettant de suivre linéairement l'avancement du Chariot Porte-Benne sur l'ens. de son cheminement ... La Colonne, d'une hauteur ≈ 2 m, était constituée de 2 Fers 'U', laissant passer un câble porteur de l'indicateur de position se déplaçant verticalement. Par ailleurs, ce câble portait des repères correspondant à la Voie d'origine de la Benne, cette information n'étant valable qu'au moment du départ, précisent L. VION & J.-P. VOGLER.

Loc. syn.: Indicateur (de position du Monte-Charge). . Au H.F.5, on relève: "28 Sept. 1959: Réparé

la Colonne de la flèche indicatrice d'ouver-ture du Gueulard." [2714] ... Ici, le C.M. n'est pas précis: il s'agit bien d'une intervention sur la Colonne ... de position du Monte-Charge; celle-ci supportant le Cadran porteur de la flèche indicatrice d'ouverture du Gueulard est par le fait même la Colonne de ce même Indicateur (!).

COLONNE D'ÉPUISEMENT : ¶ À la Mine, tuyauterie assurant l'Exhaure des eaux, d'après [263] t.III, p.95.

COLONNE DE PURGE : ¶ "La Vapeur d'Eau contenue dans le Gaz (de H.F.) se condense et se dépose dans les Conduites. Cette Eau s'écoule dans les Conduites verticales supportant la Conduite de Gaz. // Ces Colonnes de Purge sont de deux types ...

- dans l'un, l'Eau s'accumule et est évacuée par des robinets-siphons, clapets automatiques d'évacuation,

dans l'autre, la Colonne plonge dans un bac rempli d'Eau -Joint hydraulique (ou Bain de pied)-. Des clapets verticaux ou inclinés et des Portes de visite permettent de nettoyer les Colonnes. Un Contrepoids sur chaque clapet facilite la fermeture et équilibre la pression d'Eau."

[113] p.41 ... Voir la **fig.325a**.

-Voir, à Joint hydraulique ouvert, la cit. [113] t.1, p.70 & t.2, fig.139.

COLONNE D'ÉQUILIBRE : ¶ Dans le Fonçage à niveau plein de CHAUDRON, colonne creuse munie de robinets qui permet d'admettre de l'eau au-dessus du fond mobile et ainsi de faire descendre le Cuvelage, d'après [3790] t.VIII, classe 47, p.10/11.

COLONNE DE RECTIFICATION : ¶ À la Cokerie, loc. syn.: Colonne de distillation, Colonne de fractionnement.

Voir, à Rectification du Benzol lavé, la cit. [5627] n°7 -Sept. 1955, p.35.

COLONNE DE RÉDUCTION : ¶ Exp. employée pour désigner la Cuve du Bas-Fourneau primitif, in [1727], selon texte de M. BARBIER.

#### COLONNE DE REFROIDISSEMENT : ¶ À la Cokerie de SERÉMANGE, nom de l'appareil refroidissant le Gaz comprimé destiné à

l'alimentation des TAF (Trains -de laminoir-  $\hat{A}$ Froid).

-Voir, à Démisteur, la cit. [675] n°76 -Oct. 1995, p.6/7.

Cette Colonne métallique, rappelle F. SCHNEIDER, est séparée en 3 étages communiquant entre eux ...

- Le 1er étage est alimenté en eau refroidie par un système de Réfrigérants à spirale, le contact est direct entre l'eau et le Gaz, et la température chute de 100 à 30 °C environ.

- Le 2ème étage est alimenté en eau réfrigérée par le Groupe Frigo; le contact est direct entre l'eau et le Gaz; la température passe de 30 à 16 °C environ. - Le 3ème étage sert à un dernier Lavage à

l'Huile de Débenzolage, permettant de piéger les der-nières traces de Benzol et de Naphtaline du Gaz. L'Huile de lavage est injectée ensuite dans le circuit d'Huile benzolée au niveau du Laveur à Benzol. J Au H.F., loc. syn de Colonne refroidissan-

te, -voir cette exp..

COLONNE DE RETENUE : ¶ Dans un Sondage, tubage métallique qui a pour but de maintenir les terrains.

M. GUERIN avait "l'intention d'affranchir les Sondages de l'inconvénient, si grave et si coûteux des Colonnes de retenue, dont la multiplication dans certains terrains amène forcément la diminution des Ø. (II) pensait y arriver au moyen d'un liquide, dont il donne la recette, et qui devait silicater les parois, meubles et éboulantes, rencontrées par la sonde." [3790] t.VIII, classe 47, p.18.

COLONNE DE(s) CHARBON(s) : ¶ En géologie, schéma représentant sur une même verticale, les différentes Couches de Charbon Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> d'un Gisement. Les Couches sont habituellement numérotées en partant de la Couche la plus profonde; c'est-à-dire celle qui est audessus du Millstone Grit.

> "En présentant une colonne des Charbons de l'Indiana, je n'ai pas employé les nombres, mais j'ai adopté à leur place des lettres (-voir: CHARBON 'X')." [4074] p.167.

> COLONNE (des Charges) : ¶ Ensemble des Matières Chargées dans le H.F. et prises verticalement; on peut ainsi calculer l'effort de pression qu'exerce, à tout niveau, la Colonne des Charges située au-dessus.

> **COLONNE DE STRIPPING** : ¶ À la Cokerie, "Colonne assurant principalement l'élimination de l'Ammoniac contenu dans les Eaux résiduaires." [2083] n°39 -Juin 2000, p.5

## COLONNE DES VEINES DE CHARBON

: ¶ Exp. syn. de Colonne de(s) Charbon(s). . "La Colonne des Veines de Charbon du Kentucky présente 412 m de strates au-dessus du Millstone Grit (Grès Houiller à la base du

carbonifère)." [4074] p. 171/72.

COLONNE DE TREILLAGE: ¶ "On appelle Colonne de Treillage, une Colonne à jour dont le fût est de Fer, et d'échalas ---. Elle sert à décorer les portiques de Treillage." [3191] à ... TREILLAGE.

COLONNE D'EXHAURE : ¶ À la Mine, tuyauterie métallique installée dans un Puits pour remonter les Eaux d'Exhaure, selon propos de J.-P. LARREUR.

'. À propos de l'U.E. Provence, on relève: "Nos installations permettent d'Exhaurer 52.000 m<sup>3</sup>/j, mais compte tenu de la forte pluviométrie --- nous avons décidé de porter notre capacité à 72.000 m³/j', indique J. C., responsable des Services Généraux Électromécaniques --. 'Nous allons remplacer la Colonne d'Exhaure actuelle de 300 mm de Ø par une Colonne de 400 mm et substituer au groupe motopompe de 300 m<sup>3</sup>/h un groupe plus puissant de 600 m<sup>3</sup>/h', poursuit J. C.." [2125] n°151 -Juin 2001, p.7

COLONNE DISTILLATOIRE : ¶ À la Cokerie, "Tour garnie de plateaux, munie de cloches, dans laquelle s'effectue le Fractionnement de liquides miscibles ou en solution, par chauffage et injection de Vapeur vive: Colonne distillatoire des Eaux ammoniacales, de Désessenciement, rectificatrice p.96 ... Cette Colonne servait autrefois à fabriquer de la Naphtaline pure; ce n'est plus le cas auj. (2016), où cette opération se déroule dans la Colonne de fractionnement, précise V. SCOTTO -Mai 2016.

Exp. syn.: Colonne de Distillation ou Stripping. STÈLE: Colonne de feu.

#### COLONNE DU PUITS : ¶ Cuvelage, armature d'un Puits de Mine.

-Voir, à Incident, la cit. [2201] p.36.

. D'une étude sur la remise en état des installations de la Meuse, après la défaite allemande de 1918, à propos de la Mine de JOUDRE-VILLE, on relève: "La Machine d'Extraction du Puits n°1, ayant souffert d'un graissage défectueux, présentait un fonctionnement peu sûr. Les Rails de Guidage de la Colonne du Puits, usés par manque de graissage étaient à changer ---. // Au Puits n°2, la batterie de chauffage était détruite et, de ce fait, la circulation du Personnel devenait très dangereuse par suite de la formation de glaçons, dans la Colonne du Puits en période d'hiver." [2375] p.130.

COLONNE DU TREUIL : ¶ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, désigne l'Appareil indicateur de position du Chariot Porte-Benne dans la Cabine du Machiniste.

. Au H.F.6, on relève: "19 Mars 1961: Réparé Colonne du Treuil." [2714]

COLONNE EN FER: ¶ Support métallique vertical, de dimension réduite

. SOULANGE-BODIN est devenu curé de N.-D. du Travail, paroisse ouvrière à PARIS, entre VAUGIRARD et van, paroisse ouvriere à r'ARIS, entre VAUGHRARD et MONTROUGE. C'est lui qui fait remplacer l'église de bois par une nouvelle église dédiée au travailleurs - 1899/1901, à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1900, rappelle 1.-M. MOINE ... À propos du nouvel édifice, on relève: "Pierre à l'extérieur, mais Fer à l'intérieur. Nos ancêtres n'avaient que la pierre et construisaient d'éportres, piliers qui empâchent de voir l'autre d'éportres piliers qui empâchent de voir truisaient d'énormes piliers qui empêchent de voir l'autel et la chaire; nous aurons désormais de légères Colonnes en Fer qui se termineront en fines nervures comme les feuilles du palmier." [4256] p.166/67, cité in [4255] p.190..

## COLONNE EN FER FORGÉ : ¶ Support vertical.

. Aux É.-U., "dans les rues larges, les deux voies (du Chemin de Fer métropolitain) sont indépendantes et sont supportées chacune par une seule file de Colonnes en Fer forgé, alignées le long du trottoir et espacées de 10 m environ. Ces Colonnes à section carrée s'évasent au sommet et sont couronnées par des Longerons en porte à faux qui courent d'une Colonne à l'autre, et sur lesquels se posent les traverses en bois auxquelles sont fixés les Rails." [4689] p.58/59.

**COLONNE EN FONTE** : ¶ Support en Fonte Moulée, très utilisé en particulier au 19ème s.

Exp. syn.: Colonne de Fonte.

• Au H.F. ..

. Ce support a été employé au 19ème s. ... "Le H.F. de 15 m (de hauteur) construit récemment à HAYANGE, et dont le Massif est supporté par des Colonnes en Fonte, Est en Feu depuis 1838." [1502] -1840, p.51.

• En Architecture ... Monument, en forme de colonne, et réalisé en Fonte. -Voir: Axe céleste.

"En 1828, Charles BULFINCH employa des Colonnes en Fonte pour soutenir la galerie de la Chambre du Sénat du Capitole des É.-U.." [4775] p.47.

. "VIOLLET-LE-DUC précise qu'il faut préférer le quillage (assemblage de Colonnes, comme les quilles dans un jeu) de Colonnes en Fonte pour donner plus d'air et de lumière au rez-de-chaussée." [4775] p.59.

COLONNE EN FONTE AJOURÉE : ¶ Monument de grande hauteur.... Un projet d'anticipation à ... la Tour EIFFEL, -voir cette exp..

"L'Anglais TREVITHICK, expert bien connu en Ma-L'Algiais l'REVITHICA, expert blei conini en Ma-chines à Vapeur, avait déjà proposé en 1833 de cons-truire une Colonne en Fonte ajourée atteignant la hau-teur symbolique de 1000 pieds (304,80 m), mesurant 30 m à la base et 3,30 m au sommet. TREVITHICK cherche à provoquer une souscription, mais il meurt deux mois après la présentation de son projet." [1201] p.20.

"L'ingénieur anglais TREVITHICK, en 1833, proposa d'ériger une immense Colonne en Fonte ajourée de 1.000 pieds de hauteur -304,80 m-, ayant 30 m à la 1.000 pieus de nauteur -304,80 m-, ayant 30 m à la base et 3,60 m au sommet. Mais ce projet fort peu étudié ne reçut aucun commencement d'exécution." [2643] La France pittoresque. CAVALCADE: Colonne de chars. Michel LACLOS.

COLONNE EN 'I' : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., sorte de colonne de support.

"La Chemise réfractaire est entourée par une Chemise en briques rouges, celle-ci est soutenue par une Marâtre en Fonte et 8 Colonnes en I, reposant sur la première Marâtre; ces Chemises sont maintenues par des Cordes en Fer." [2472] p.491.

COLONNE FERMÉE (Enfournement à) :

À la Cokerie, technique de Chargement d'un Four -en usage depuis 1970 environ-, qui consiste à le remplir en captant les Gaz et Poussières produits pendant l'Enfournement, avec arrosage pulvérisé sous 40 bars dans les Colonnes montantes de la Tête de cheval et recueil de ces Gaz dans le Barillet ... Généralement, note F. SCHNEIDER, un dispositif de captation est mis en place au niveau des Bouches d'Enfournement; le traitement se fait alors soit sur la Machine Enfourneuse soit dans une installation au sol.

. À propos de la Cokerie de SERAING, on note: "Jusqu'il y a peu, lorsque l'Enfourneuse - déversait le Charbon dans les Fours, on était obligé de fermer les conduits de récupération des Gaz ---, laissant s'échapper Gaz et Poussières à l'air libre pendant le court moment de l'Enfournement. // Depuis le 15.12 dernier (1994), l'Enfournement à Colonne fermée a progressivement été mis en service --. Désormais les Poussières de Charbon sont aspirées en même temps que les Gaz et sont isolées lors de leur passage dans la nouvelle Centrifugeuse ---." [1656] n°89 -Avr. 1995,

COLONNE INDICATRICE (de position de la Benne) : ¶ Aux H.Fx de LA PROVIDEN-CE-RÉHON, loc. syn.: Colonne (de position du Monte-Charge).

Au H.F.5, on relève: "14 Mars 1965: Remplacé la Colonne indicatrice de position de la Benne." [2714]

COLONNE INTRUSIVE : ¶ Mode de dépôt d'un Minerai.

Voir, à Formation, l'acception Mines.

"D'autres (Minerais) sont injectés dans des Filons, ou dans des Colonnes intrusives qui recoupent des terrains sédimentaires." [1204] p.42. SACRUM: Base d'une colonne.

COLONNE LAVEUSE: ¶ Aux H.Fx de la S.M.K. en particulier, exp. notée in [1875] p.10.3 ... Sur le réseau d'Épuration humide, sorte de pot vertical -sans claies- dans lequel le Gaz montant rencontre un brouillard d'eau pulvérisée, pour précipiter les Poussières, d'après note de B. BATTISTELLA.

COLONNE MANOMÉTRIQUE : ¶ Au H.F., Colonne d'eau de hauteur qui, tout en assurant l'évacuation de l'eau qui arrive, permet l'équilibrage permanent de la pression amont du Réseau de Gaz

. À propos du H.F.1 de THIONVILLE (57100), ≈ 1964, on relève: "À la sortie du Cyclone, le Gaz brut, débarrassé de 85 à 90 % de ses Poussières, est introduit un Laveur à pulvérisateurs, de 8 m de Ø. L'Eau de refroidissement et de lavage du Gaz est évacuée par Colonne manométrique de 16 m correspondant à la pression maximale du Gaz au Gueulard.' [954] n°15 –Été/Automne 1964, p.16.

COLONNE MINÉRALISÉE : ¶ Syn.: Co-

lonne (lère acception) ou Colonne riche. -Voir, à Lentille(s) Minéralisée(s), la cit. [599] n°33 -Mai 1990, p.75.

COLONNE MONTANTE : ¶ À la Cokerie, "Conduit circulaire en Fonte en deux parties. revêtu intérieurement d'un garnissage Réfractaire et qui recueille les produits de Distillation d'un Four pour les acheminer vers le Barillet, et raccordé à ce Barillet par l'intermédiaire d'une Tête de Colonne, ou Tête de cheval munie de Clapets d'isolement." [33] p.95. ¶ Au H.F., loc. syn.: Montée de Gaz.

. pl. C'est un des moyens de faire le Rabattage des Poussières ... . "Ce procédé entièrement statique consiste en la construction, à la sortie de la Prise de Gaz du H.F., de 2 ou plusieurs larges tuyauteries verticales. Ces tuyauteries forment une lyre montante. Du sommet de la lyre part, avec un brusque changement de direction le Collecteur de Gaz brut." [1355] p.254.

Cette exp. était utilisée, en particulier, aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON. *RELÈVE : Colonne montante.* 

COLONNE OBLIQUE: ¶ En architecture, Colonne

mise en place obliquement.

"Les Colonnes obliques en Fonte sont ancrées à des dés de pierre solidement fondés; elles sont inclinées à 60 degrés; leurs chapiteaux reçoivent des solives en Fer à T." [4775] p.59.

COLONNE OUVERTE (Enfournement à) : ¶ À la Cokerie, technique de Chargement d'un Four qui consiste à le remplir avec échappement à l'atmosphère des Gaz et Poussières de Charbon produits pendant l'Enfournement, conduisant à une forte émission extérieure polluante.

COLONNE PHOENIX : ¶ Élément de construction créé par la PHOENIX IRON C° à PHOENIX, Pennsylva-

"Inventée par Samuel REEVES en 1862, la Colonne PHOENIX est creuse et de section circulaire. Elle est faite (dans le sens de la longueur) de 4, 6 ou 8 seg-ments en Fer forgé; chaque segment comporte deux brides qui permettent de le River aux segments voisins
---- Les Colonnes PHOENIX étaient usuellement employées pour les ponts, pour les pièces comprimées dans les noeuds (de charpente) et pour les poutres soumises en même temps à la compression et à la flexion." [2643] <Historical Society of the Phoenixville Area> -Juil. 2008.

. La Colonne PHOENIX "était faite de segments Laminés munis de brides et liés par des Rivets, formant ainsi une colonne tubulaire creuse. Ses 4 ailes (pour une colonne à 4 segments) la renforçaient. De telles Co-lonnes se rencontraient dans la plupart des pays du monde. Au Japon, en Russie, en Australie, en Amé-rique du Sud et en Afrique, on trouvait ces Colonnes excellentes parce qu'elles ne Rouillaient pas, étant faites en Fer forgé(1). En 1876, la Colonne PHOENIX a été exposée lors de l'Exposition du Centenaire à PHIL-ADELPHIE dans Fairmount Park; l'Exposition fut une très bonne publicité car y vinrent des commerçants de chaque nation importante." [2643] <Phoenixville History. Humble Beginnings. Promising Future (= Histoire de Phoenixville. Commencements humbles, futur prometteur), par Michael QUAY. Décembre 2000> - Juil. 2008 ... (1) Il est vrai que le Fer Forgé issu du Puddlage, très peu Carboné et peu chargé en impuretés Rouille difficilement il serait toutefois intéressant de savoir ce que sont devenues ces Colonnes au fil des ans(2).

. Une Colonne de ce genre est proposée dans l'Album [4133], pl.174, et les profilés destinés à la fabrication de cette Colonne se trouvent pl.152<sup>(2)</sup>.

(2) selon note de M. BURTEAUX.

COLONNE REFROIDISSANTE: ¶ Au H.F., en amont de l'Appareil ZSCHOCKE, colonne verticale prolongeant la Conduite d'arrivée de Gaz, équipée à plusieurs niveaux de pulvérisateurs d'eau destinés à ... refroidir suffisamment le Gaz, avant son entrée dans le Laveur.

On disait aussi: Colonne de refroidissement.

. Sur le rapport annuel des H.Fx de HAYAN-GE, en 1929, on relève: "H.F. n°5 & 6: nettoyage des Conduites de Gaz sale, de la Colonne refroidissante et des entrées de l'Épuration à sec, de l'entrée et du Cône du Laveur n°5 ---, les 6 Janv., 24 Fév. ---, 17 Nov.." [1985] p.58.

COLONNE RICHE: ¶ En terme minier, Répartition préférentielle d'une Minéralisation dans les Gîtes; -voir: Répartition zonée. Syn.: Colonne minéralisée ou Lentille(s) minéralisée(s).

À propos de la Mine d'Anthracite de SARE (Pyrénées-Atlantiques), G. VIÉ écrit: "Le Gîte se présente sous la forme lenticulaire; les Lentilles ou Colonnes riches se succèdent à intervalles presque réguliers et elles sont séparées les unes des autres par des passages charbonneux amincis et brouillés. D'autre part, les Descenderies --- ont montré la parfaite continuité de ces Colonnes riches en profondeur, suivant le Pendage de la Couche. Sur les 200 m en direction N-W, le Niveau n°3 a reconnu 8 Colonnes riches qui ont servi de base au Traçage de l'Amont Pendage du Gisement." [45] -1943 p.114.

COLONNES DE FONTE ACCOUPLÉES : ¶ Ens.

de deux Colonnes de Fonte placées côte à côte.

"Dans la construction moderne, on emploie très souvent des Colonnes de Fonte accouplées pour remplacer des piliers de pierre et soulager la portée des poutres ou portails d'une baie, d'une devanture de boutique, etc.. On les réunit ordinairement par une bride vers le milieu de leur hauteur, afin d'éviter les dévers et de les roidir l'une par l'autre." [4210] à ---. ACCOUPLÉ.

COLONNE SILÉSIENNE : ¶ Dans l'installation d'Épuration du Gaz de H.F., syn. de Silésien; -voir, à Appareil préparateur, la cit. [1500] p.30.

COLONNE-SOLEIL: ¶ Un des projets non retenu au profit de la Tour EIFFEL, mais qui a été son seul concurrent susceptible de l'être ... L'auteur était l'ingénieur et architecte Jules BOURDAIS, qui a édifié le Pa-lais du Trocadéro en 1878. Cette Colonne-soleil consistait en un noyau en maçonnerie entouré de galeries superposées et de Colonnettes en Fonte. Hauteur: 370 m. La Colonne était surmontée d'un phare. Le musée d'ORSAY possède sa maquette, selon Caroline MATHIEU, Art et industrie, métallurgie et plomberie d'art au musée d'Orsay, in [5213] p.260.

COLONNE ZSCHOCKE : ¶ C'était un type de Laveur dans l'installation d'épuration du gaz de H.F.

Syn.: Scrubber ZSCHOCKE & (Appareil) ZSCHOCKE, -voir cette exp..

"Une batterie de 4 colonnes ZSCHOCKE de 6 m de diamètre et de 18 m de hauteur, suivie chacune d'un Ventilateur-épurateur à injection d'eau, de 2 m de diamètre, tournant à 600 tours et commandé par un moteur électrique de 250 ch. L'ensemble d'un Scrubber ZSCHO-CKE et d'un Ventilateur(-épurateur) constitue une unité capable de traiter 60.000 m3 de Gaz par heure en abaissant la Teneur en Poussières à 0,5 g/m<sup>3</sup>." [1500] p.30.

COLONNISTE: ¶ Aux Mines de BLANZY MONTCEAU, "Ouvrier préposé à l'installation de l'Aérage et à la surveillance {du parfait état}/ {et à l'entretien} des Colonnes d'air.' [447] chap.IV, p.13 & [1591] p.149.

COLORADO : ¶ Au pl. "Ou Paco(s). Au Pérou et au Mexique, Minerais d'argent consistant en matières ar-gilo-Ferrugineuses contenant de l'argent natif mêlé à du chlorure d'argent." [154]

COLORADO DE PROVENCE : ¶ Région du Vau-cluse riche en anciennes carrières d'Ocre -rappelant les coloris des parois du cañon du Colorado, et dont le sol est formé d'une Dalle Ferrugineuse, -voir cette exp..

COLORANT : ¶ "Substance colorée naturelle ou synthétique, utilisée pour donner à une matière une colora-tion durable. Spécialement substance employée pour colorer certains aliments." [PLI] -1994, p.244. . "Les colorants sont codés de E100 à E180, dont 29 au-

torisés ---. E172 représente les Oxydes et Hydroxydes de Fer ---." [335] -1996, p.1.441.

. Colorants, relevés seulement en pharmacie, par G.-D. HENGEL qui a préparé ce dossier, in [300] à ... COLO-

médicament ADVIL-anti-douleurs-: dans la formule

- médicament ADVII-antr-douteurs-: aans la formule est noté: 'E172, Oxyde de Fer rouge'. - médicament AMOPHAR -antibiogrippe-: dans la for-mule est noté: '... enveloppe de la gélule: coiffe oran-ge: Oxyde de Fer jaune; coiffe gris clair: Oxyde de Fer

médicament ERCEFURYL: dans la formule est noté: 'E172, Oxyde de Fer jaune'.

- médicament IMODIUM: dans la formule est noté:

'E172, Oxyde de Fer noir'. ÉMOTION: Colorant naturel. Michel LACLOS.

COLORATION DE L'ACIER : ¶ Pour apprécier la température à laquelle on chauffe cet acier pour le faire revenir, on utilise la curieuse propriété qu'a l'acier de prendre diverses colorations selon la température à laquelle on le chauffe ... Voici l'échelle des couleurs proposée, in [2652] p.342/43.

cier poli chauffé à	
220 °C se colore en	jaune très pâle
232 243	jaune paille
243	jaune d'or
254	brun
265	brun pourpre
277	pourpre
288	bleu pâle

COLORATION DU FER: ¶ Différentes méthodes permettent de teinter les pièces en Fer.

• Le Bleu ... "I. On fait un mélange d'une solution de • Le Bleu ... 1. On fait un metange d'une solution de 140 g d'hyposulfite de soude dans un litre d'eau et d'une solution de 35 g d'acétate de plomb dans un litre d'eau†; on chauffe à l'ébullition et on y plonge la pièce de Fer, qui prend alors une coloration bleue, semblable à celle que l'on obtient par le Recuit." [3122]

• Le Noir ... "II. Si l'on plonge des objets de Fer ou de Fonte dans du Soufre additionné d'un peu de suie, il se forme une couche noire de Sulfure de Fer, susceptible d'un très beau poli." [3122] p.252.

• Le Noir ... "III. Dans: Eau: 25 g; Acide phosphorique concentré: 25 g, faites dissoudre 10 grammes de Limaille de Fer; étendez de 2 litres d'eau et chauffer. Y

maille de Fer, étendez de 2 litres d'eau et chauffer. Y tremper, une heure, les objets de Fer, dégraissés et décapés à l'esprit de sel. Portez et rincez à l'eau bouillante, séchez dans la sciure de bois." [3122] p.252.

Au sujet des Armures complètes en Tôle de Fer ou d'Acier, "ce qui est particulièrement intéressant au point de vue du travail du Fer, ce sont les essais de coloration qu'on a tiré du Fer, tantôt bruni, tantôt poli, tantôt *gravé*, tantôt *damasquiné*, pour Enrichir chacune des pièces, mais dans sa forme." [529] p.237.

COLORATION DU VERRE : ¶ Elle se fait, en général, grâce à l'ajout d'Oxydes métalliques

. Sur un panneau pédagogique, présenté à la Verrerie d'Art de SOISY-s/École (91840), il apparaît que la 'coud'Art de Softs - Siebble (940), il appaiat que la Couleur miel' est due à la présence dans la pâte à verre d''Oxyde de Fer rouge, tandis que que la Couleur vert émeraude s'obtient grâce à l'ajout d'Oxyde de Fer noir, selon note de visite -le 04.05.2002-de Cl. SCHLOSSER.

COLORER (Se): ¶ Pour un corps, c'est prendre une couleur particulière en fonction de son analyse, de sa température, etc..

GRIGNON écrit: "On connaît la situation du Fourneau par la couleur dont se Colorent les bords (du Gueulard)." [3038] p.599,  $\grave{a}$  . GUEULARD.

COLOSSAL OUTIL: ¶ -Voir: Outil (Co-

COLOSSE: ¶ "Homme --- de forte stature --plein de force." [14] ... Par assimilation, surnom parfois donné à des installations de grande taille ... et, en particulier ...

-Voir, à Exposition, • sur la MINE et la SIDÉ-RURGIE: concernant JŒUF, la cit. [21] éd. de BRIEY, du 17.06. 1996, p.4.

•• À LA MINE ...

• ... au Mineur; -voir, à Nineteen tons, la cit. [1054] n°3 Juil.-Sept. 1990, p.171.

... au Chevalement du Skip de Mine; -voir, à Skip, la cit. [21] *éd. de BRIEY*, du 28.09.1985. •• AU H.F. .

Voir, à Chêne, la cit. [22] du 20.12.1986.

"Le H.F. 6 d'UNIMÉTAL-LONGWY a produit à minuit sa dernière Coulée et dès lors, entrepris le processus d'Arrêt de l'installation. Ce travail ne s'est pas effectué sans un certain pincement au cœur pour les Ouvriers qui ont passé plusieurs années au pied du Colosse dont la production journalière était de 1.200/ 1.300 Tf ---. De la disparition de ce dernier H.F. sur le site de SENELLE, c'est encore une page de plus de l'histoire locale qui se tourne. La dernière Coulée ..., c'était cette nuit. La Fonte dans le Bassin de LONGWY, c'est terminé ---." [21] éd. LONGWY du 28.03.1987. -Voir aussi, à Centrale sidérurgique, la cit. [21] éd. LONGWY du 29.03.1987.

. "La dernière Charge ---. Aujourd'hui, il ne reste que le tronc vertical (du J2 de JŒUF). Il s'agit d'un Colosse de 85 m de hauteur et ne pesant pas moins de 3.000 t ---. Il va avoir droit à sa dernière Charge (-voir, à Géant, la cit. [21] du Vend. 19.04. 1991.)! Il ne s'agit pas de Minerai et de Coke, mais de ... dynamite! ---." [21] du 16.04.1991.

•• DIVERS ...

. "Par extension. Homme, animal ou objet quelconque extraordinairement grand. // 'L'éléphant est le Colosse de la création. 8 ouvriers commandés par une espèce

Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

de Colosse paisible poussaient et retiraient de la Forge un arbre de Fer rougi gros comme mon corps'. H. TAI-

COLOSSE AU PIED D'ARGILE: ¶ Nom donné par A. MARTINOIS à chacun des H.Fx de l'Ancienne Division de JŒUF, qui a démarré en 1883 ... En effet, ils dépendaient de l'étranger pour leur Approvisionnement en Matières premières: Cokes belge et allemand, Minerai de MOYEUVRE allemande à l'époque ... Les Maîtres de Forges joviciens demandèrent des Concessions minières à BRIEY, JŒUF, TRIEUX, AVRIL en 'Terre française'. Les Géologues allemands ne croyaient pas à l'existence de Minerai de Fer en Meurthe-&-Moselle, in [1039] p.72, selon note de G.-D. HENGEL.

COLOSSE AUX ENTRAILLES DE FEU: ¶ Loc. imagée pour désigner le H.F., d'après [590] p.165 ... -Voir: Suer des calories.

## COLOSSE CHARBONNIER: ¶ Exp. qui

désigne les H.B.L.. . "À l'heure de sa mort programmée, le Colosse charbonnier est encore plein de vie.' [4099] p.685, d'après [4100] p.779.

COLOSSE CONSTRUIT DE FER : ¶ Exp. métaphorique désignant assurément la Tour EIFFEL, comme c'est l'évidence même selon M. BURTEAUX.

- . Du couplet n°2 de *Ça ne vaut pas la Tour EIFFEL*, chansonnette comique, paroles de Richard O'MONROY, musique de Désiré DIHAU on peut retenir, selon [4479]
  - '... Il me semblait voir un Colosse Construit de Fer, cerclé d'Airain. Dans un accès d'amour féroce Se dressant d'un bond inhumain, --- '.

#### COLOSSE DE FER : ¶ À la Mine, chevalement métallique.

Voici un poème de J. VANDERMAESEN, in [1669]

p.89 ...
"Flanqué de deux longs bras, puissants et fantastiques Campé sur quatre pieds, le Colosse de Fer, Tel un Monstre géant des temps préhistoriques S'élève sur un Puits profond comme l'enfer."

¶ Métaphore utilisée par Victor HUGO dans le vers suiv., extrait du recueil poétique *Odes & Balades* - 1828, 1er livre, 4ème Ode -appelée *QUIBERON*-, le vers étant le 135ème ...

'Le Colosse de Fer s'est dissous dans la fange'.

"Le Colosse de Fer s'est dissous dans la fange".
... Le poème fait allusion à une épisode de la guerre de Vendée ... Après la prise du fort Penthièvre, les émigrés se sont trouvés poussés à l'extrémité de la presqu'île de QUIBERON ... Pour éviter un massacre, le Mal HOCHE propos à SOMBREUIL, chef des émigrés de les traiter comme prisonniers de guerre s'ils se rendaient. Finalement SOMBREUIL tit fusillé avec l'évêque de DOL contre la promesse d'épargner tous ses compagnons. Malheureusement et sans que HOCHE en soit responsable, l'ordre fut donné par la Convention d'exterminer tout le monde ... Le Colosse de Fer désigne donc, de façon métaphorique, la Convention qui a trahi son serment et qui, par là, a souillé son honneur, selon note de M. PRINTZ.

COLOSSE DU FER: ¶ Grand Patron de la Sidérurgie, tel que SCHNEIDER ou EMPAIN, d'après [1009]

#### COLOSSE HABITÉ PAR VULCAIN: 9 Périphrase employée pour désigner un H.F..

A l'occasion de l'arrivée d'une Maquette de H.F. au Musée de la Sidérurgie, espace LANGEVIN à G<sup>de</sup>. SYNTHE, 59760, on écrit: "Le H.F.3 (de DUNKERQUE) a été Mis à feu en 1968 et rénové en 1983. Il a Produit plusieurs Mt d'acier (plutôt de Fonte!). Ce Colosse habité par VULCAIN livre ainsi quelques uns de ses secrets en miniature." [409] du 15.09.2010.

# COLOSSE INTACT DE VIEILLE FONTE : ¶ Métaphore désignant un Haut-Fourniste qui s'est suicidé en s'électrocutant par refus de l'évolution technique ayant conduit à abandonner son H.F. au profit de fours électriques.

. "Etendu, la face vers le ciel, le vieux Maître Fondeur ne semblait pas avoir souffert, Colosse intact de vieille Fonte sur lequel le Feu ne pouvait plus mordre." [4901] p.878/79.

COLOSSE MINIER: ¶ Nom parfois donné à quelques-uns des grands Conglomérats miniers de la fin du 20ème s. et début du 21ème s..

. Dans un art., on relève sous le titre: "Les Sidérurgis-Las un att, on tolve sous te titre. Les sincipions obtiennent une petite baisse du prix du Charbon ... Les lères négociations sur la fixation des prix du Charbon entre les Groupes sidérurgiques japonais et BHP BILLION MITSUBISHI ALLIANCE -une coentreprise formée par BHP BILLITON leur principal fournisentreprise formée par BHP BILLITON leur principal fournisseur avec le Conglomérat local MITSUBISHI- se sont achevées sur une baisse relativement contenue des tarifs consentis par le Colosse minier au titre de l'année 2006/07 qui débute le 1er Avr. ---. // De la même façon (que ce qui a été obtenu pour le Charbon à Coke de la meilleure Qualité), le Charbon à Coke de Qualité moyenne a baissé de 15 à 20 \$ à la t, soit un retrait de 12 à 16 % par rapport à 2005/06. Les spécialistes tablaient, en moyenne sur un repli de l'ordre de 20 % de cette Qualité fossile." [2231] du 31.01.2006.

## COLOSSE VORACE AUX PIEDS D'ACIER : ¶ Périphrase pour désigner le

"En 1961 à Louvroil (59720), ils étaient 2.500 à suer corps et âme pour nourrir ce Colosse vorace aux pieds d'acier." [409] éd. de MAU-BEUGE; éd. Internet du 28.07.2015.

COLPO DI VENTO : ¶ - Voir: EN Coup de

COLPORTEUR: ¶ "Marchand ambulant qui propose les marchandises à domicile -vieilli-." [206]

"Le Colporteur n'a rien de commun avec les vagabonds qui traînent sur les chemins. Vendeur ambulant qui transporte dans sa balle en bois ses marchandises de villes en villages; son activité est organisée en circuits prédéterminés et encadrée par les autorités. Le colportage est un travail saisonnier, compatible avec le travail de la terre. Le Colporteur est un paysan ou un journalier qui trouve un complément de ressources en s'adressant à une population rurale dont il connaît les goûts et les besoins. Il lui amène des livres, des jour-naux ---, de la mercerie, des images d'EPINAL, du Fer blanc, des potions ---, de la Coutellerie ou des jouets ---, En 1727, on leur réclame de savoir lire et écrire. En 1757, ils sont punis de mort s'ils transportent des ou-vrages clandestins. En 1848, une autorisation munici-pale leur est exisée pour exerce leur commerce. Ils vrages clandesuns. En 1648, une autorisation municipale leur est exigée pour exercer leur commerce. Ils resteront longtemps indispensables à une population démunie de moyens de déplacement, vecteurs d'idées nouvelles et liens entre l'ici et l'ailleurs. 46 en 1611, ils seront 3.500 sous LOUIS-PHILIPPE. À partir de 1880, le réseau ferroviaire et les grands quotidiens populaires pousseront à leur disparition, les reléguant au rang des souvenirs. Pierce Arctire WECKER." (21) rang des souvenirs. Pierre-Antoine WECKER." Supp. 7 HEBDO, du Dim. 16.11.2014, p.16.

Le Colporteur: que n'a-t-il pas vendu ? ... J. LE-SUEUR dresse des statistiques d'après les archives de CHAMAGNE (88130) et note que sur 47 individus répertoriés et ayant obtenu un passeport, près de la moitié se déclare Colporteur ou marchand roulant ... Il y relève: 10 marchands de dentelles ou merciers, 9 marchands de *canards*, images ou complaintes, I cordonnier et 2 *varcotiers* -brocanteurs en patois- qui étaient en fait des Marchands de Ferraille, d'après [5041] p.13.

**COLTA**: ¶ Syn. de Coaltar ... "Corruption du mot anglais *coal-tar*." [1673] p.208.

COLTAR: ¶ Syn. de Coaltar, -voir ce mot, d'après

COLTEL: ¶ "n. m. Forme ancienne de Couteau."

COLTELARIA: ¶ "n.f. Métier de la Coutellerie. L'apprentissage durait 5 ans, l'Apprenti recevait la nourriture, une paire de chaussures et des sabots. RODEZ (12000) -1356." [5287] p.110.

COL TORDU: ¶ À la Mine, "nom donné au Mineur en raison de sa position particulière.' [2622] p.43, lég. d'illustration. GARROT: Collier de serrage. Michel LACLOS.

COL TORDU (Travail à) : ¶ À la Mine, exp. imagée pour le travail pénible dans les Couches minces où il est impossible de travailler debout, voire à genoux. Le Mineur est couché sur le flanc et, dans certains cas, ne peut même pas se redresser en Taille.

"Avec une espèce particulière de Pic à 2 pointes et à long manche, que l'on nomme Rivelaine en Belgique et dans le nord de la France, le Mineur, couché de son long, plutôt sur le côté que sur le dos, pratique, à la base des Couches de Houille de faible épaisseur, une entaille horizontale, large et profonde, qu'il appelle un Havage. À mesure que l'entaille s'approfondit, le Mineur se glisse dedans; et, toujours couché, il l'approfondit davantage. Dans cette bien gênante position, il a positivement le 'col tordu'." [2794] p.68, et lég. p.69.

. "Heureusement, la Voie était large et commode, dans cette Veine ---, une des plus épaisses de la région. La Couche avait 1,90 m, les Ouvriers pouvaient travailler debout. Mais ils auraient préféré le travail à Col tordu et un peu de fraîcheur (car la température était de 45 °C)." [985] p.293.

COU : Instr ment à corde. Nicolas CLER

COLUMBITE: ¶. "Minéralog. Niobotantalate naturel de Fer et de Manganèse, utilisé comme minerai de niobium -ou colombium-.-Syn. Niobite-.-On écrit aussi Columbite-." [206] & partiellement [23] t.2, p.1.408. Var. orth. de Colombite, voir ce mot.

. Niobate ou hyponiobate de Fer et de manganèse; syn.

de Niobite et Baiérine, d'après [152]. . "Le colombium ou niobium a pris une importance in-Le colomolum ou niobium a pris une importance industrielle --- comme addition aux aciers --- La Columbite est le Minerai actuellement industriel; c'est un Niobate de Fer et de Manganèse, avec du tantale, du zirconium et du tungstène ---." [361] p.212 à ... CO-LOMBIUM.

Vers les années 1830, "Minér. Cette substance est, comme la Baïerine, avec laquelle on l'a longtemps confondue sous le nom de Tantale oxidé, un tantalate de Fer et de Manganèse, mais dans des proportions dif-férentes: ainsi sur 100 parties, elle se compose de 67 à 83 d'acide tantalique, de 7 à 8 parties de Fer, d'envi-ron autant de Manganèse et d'une quantité variable d'oxide d'étain et de Chaux ---." [1633] p.270.

COLUMBO-TANTALITE : ¶ Minéral, de formule (Fe,Mn)(Nb,Ta)<sub>2</sub>, d'après [867] éd. 1980, à ... NIO-BIUM.

COLUMETA: ¶ Var. orth. de CO.LU.META, relevée, in [5007] p.37.

CO.LU.META: ¶ Sigle désignant le COmptoir LUxembourgeois des *MÉTA*ux ... Ce comptoir de vente a été fondé en 1920 ... En 1976, il devient 'Trade ARBED', en même temps que se fait une harmonisation des dénominations de ses filiales étrangères, d'après [3151] p.127/129

. Les deux décennies suiv. -1980 à 2000- indiquent que "le TradeA.R.B.E.D. n'est plus approprié pour faire face aux exigences croissantes de la clientèle. On asdue philosophie qu'on retrouve aujourd'hui encore dans l'organigramme d'ARCELORMITTAL et qui consiste à parfaire l'infrastructure internationale moyennant une série de directions commerciales par produit et une plus large autonomie des différents sites de fabrication." [5007] p.39.

COLUMNA DE HIERRO: ¶ En espagnol, Colonne de Fer, -voir cette exp..

"Lorsque survient le soulèvement militaire du 17.07.1936, le groupe *Nosotros* est l'élément moteur de la Colonne de Fer -Columna de Hierro- aux côtés d'autres anarchistes." [2643] <WIKIPÉDIA> -?.

COLZALENE : ¶ Carburant parfois utilisé dans les Lampes de Mineur.

"Dans une Lampe MARSAUT alimentée originellement à la Colzalene -huile de colza- (on) disposa au contact de la mèche un fil de platine. Ce dernier porté à incandescence par un courant électrique à basse tension enflammait l'huile." [2789] p.95.

C.O.M.: ¶ C'est, comme chacun le sait, ou s'en doutait, le Coal Oil Mixture, autrement dit le Slurry.

... Si français pas clair, nous conseille: -voir: Slurry bien sûr et Pulpe aussi!, encore qu'il y ait divergence, semble-t-il, au niveau du contenu des deux mots.

-Voir: Mélange Charbon-Huile.

. C'est C1. THIRION qui écrit: "En de nombreux endroits, on a repris l'Injection de Goudron d'abord, tenté la promotion de substituts tels que la Pulpe Charbon/Eau ou les C.O.M. et C.T.M. (-voir ce sigle) qui n'ont pas vraiment débouché en raison de leur prix." [557] p.4. . Dans les années 1980, procédé employé par

SUMITOMO METAL et KOBE STEEL, d'après

CÔMACLE: ¶ En Savoie, Crémaillère de Cheminée, d'après [4176] p.425, à ... CRÉMAILLÈRE.

cuire des gâteaux de maïs, dans certains pays." [4176] p.378. COMALE: ¶ "n.f. Plaque de Fer sur laquelle on fait

COMANGLE: ¶ "n.f. Coin de Fer dont la Tête est traversée d'un trou dans lequel on passe l'extrémité d'une Chaîne. Enfoncé à une extrémité d'une Bille de d'une Chaine. Enfonce à une extremite d'une Blie de Bois, il permet de la traîner pour la débarder avec un animal de trait; on écrit aussi Commangle. Dans le Jura, on l'appelle Quemaillette et, aujourd'hui encore, Langue-de-bois, alors qu'elle est en Fer." [4176] p.378.

COMARON: ¶ Dans le Pas-de-Calais, variété de Charbon de terre qui est à l'Affleurement des Veines; ce Charbon est terne et se brise facilement entre les doigts, d'après [152].

C.O.MAT.FER. : ¶ Comité d'Organisation du MA-Tériel FER roviaire créé en août 1940 (comme par ex. le C.OR.SID.), selon note de J.-M. MOINE -Mai 2009.

COMBAT AVEC LE FER : ¶ Exp. désignant le dur travail du Sidérurgiste pour Extraire le Fer du Minerai, puis le mettre en forme, tout au long de la chaîne de fabrication.

. Une réflexion, inspirée par les nombreuses ferme tures d'Usines sidérurgiques en Lorraine ... "... tant que l'on ne mettra pas de jeunes en renfort, cela voudra dire que nos installations sont encore en sursis et que, dans un avenir proche, faute de combatants, le combat avec le Fer devra cesser." [2406] p.120.

COMBE: ¶ "n.f. Petite vallée, pli de terrain, lieu bas entouré de collines." [3020]

. Dans les Bassins miniers, cette forme de terrain est propice aux Affleurements, d'où, là où cela s'est produit, des noms de lieu, tels que la Grand'Combe (Gard), la Combe de LA MURE (Isère), la Combe des Mineurs du CREUSOT.

'On découvre également au premier plan, la Cité de la Combe des Mineurs, ens. de logements Ouvriers, construit en 1826 par MANBY & WILSON, alors Propriétaies du CREUSOT." [1347] p.19.

♦ Étym. ... "Bourgogne *combe*, comme, vallée étroite; provenç, et espagn. *comba*; Piémont *conba*; pays de Côme *gomba*; dialectes ang. *comb*, un vallon." [3020]

COMBI (Système) : ¶ Dans le procédé J.C.R., immense Halle renfermant l'installation de Cokéfaction et d'Extinction du Coke, pour une capacité de 2 millions de tonnes par an, d'après [1018].

COMBIEN DE TAZAS ? : ¶ Histoire -un peu romancée- de la Mine MARON-Val-de-Fer (M.-&-M.), écrite à partir de témoignages interposés d'impressions plus ou moins reçues et peut-être d'un cours d'apprentissage en vigueur localement ... Certaines exp. sont empreintes de naïveté, d'après note d'A. BOURGAS-

COMBIFLAMME®: ¶ Méthode d'Exploitation des Fours à Coke ... "Une réduction supplémentaire de NOx (dans le Gaz) est possible avec la combinaison de la Combustion étagée et la recirculation interne du Gaz, ce qui est connu sous le nom de COMBIFLAM-ME®." [3363] session 5, p.84.

COMBINAISON: ¶ Union chimique de deux ou plusieurs éléments dans des proportions définies, avec at-tribution d'une formule chimique déterminée.

-Voir: Composé du Fer et à Ferrisse et Ferrosse une collection imposante -sinon exhaustive- des composés du Fer.

D'après JULLIEN -1861, il y a 3 Combinaisons ...

- Le Protoxyde de Fer (FeO) est une Combinai-

- son, invisible à l'oeil nu, qui ne manifeste sa présence que dans les sels qu'elle forme avec les acides.
- Le Deutoxyde de Fer, connu dans les Forges sous le nom de Battitures, est une Combinaison à tant de degrés d'Oxydation qu'il nous est impossible de le considérer comme une simple Combinaison.
- Le Sesquioxyde de Fer (Fe2O3) est une Combinaison dans toute la force du mot (!)." [555] p.26.
  • "En **Métallurgie**, ce sont souvent les constituants très
- durs des alliages: la Cémentite ou Carbure de Fer Fe3C

-dans les Fontes et aciers-." [626] p.163 ... On note, fait remarquer M. BURTEAUX, que les combinaisons citées par JULLIEN ne concernent que les oxydes du Fer. Le Deutoxyde de Fer n'a pas d'existence en tant que combinaison chimique.

En 1967, P. PASCAL cite comme combinaisons du Fer avec l'Oxygène: FeO protoxyde; FesO4 Magnétite; Fe2O3 Sesquioxyde; Fe(OH)2 hydrate Ferreux; FEO.OH hydrate de Sesquioxyde; Fe2O3 aq. Sesquioxyde de Fer hydraté colloïdal, d'après [1618] p.600.

¶ Indication de la teneur en Carbone d'un Acier Cé-

"La préparation que M. SIR-HENRY fait subir à ses Aciers est une sorte de Cémentation ---. Suivant sa durée cet artiste distingue les Aciers de légère, moyenne et haute combinaison." [4543] p.20.

♦ Étym. d'ens. ... "Lat. combinatio, de combinare, combiner; espagn. combinacion; ital. combinazione.

COMBINAISON D'AMIANTE : ¶ Vêtement de protection contre les causes de brûlures (matière en fusion, rayonnement intensif, etc.): "Les Combinaisons d'amiante étaient réservées aux Ouvriers des aciéries et des H.Fx." [1810] p.185.

COMBINAISON IGNIFUGÉE : ¶ Exp. employée pour désigner la Protection du Fondeur de H.F. au moment de la Coulée; il s'agit plutôt d'un Manteau.

'Le Chef Fondeur revêtu de sa Combinaison ignifugée, ressemble à une statue." [2643] <Archives.lesoir.be/aldo-serafin-capitaine-de-...> -2014. Tiré de [SIBX].

COMBINAISON INTERMÉTAL-LIQUIDE : ¶ En Fonderie de Fonte, loc. syn.: Inclusion métallique, voir cette exp..

COMBINAT: ¶ "En U.R.S.S. (et les pays satellites), unité industrielle groupant sur un territoire déterminé l'ensemble des Établissements dont les activités sont solidaires." [PLI]

. En Tchécoslovaquie ... "Un très important Combinat sidérurgique a été mis en chantier, début 1960, à KOSI-CE, en Slovaquie orientale. Les travaux doivent se pro-longer jusqu'en 1975; au stade final la capacité annuel-le de l'entreprise sera de 9 Mt d'acier brut ---. Le Minerai viendra pour l'essentiel de Russie, du Bassin de KRIVOÏ-ROG; il sera livré par Voie Ferrée." [46] n°74 - Juil./Août 1961, p.19.

n°74 - Juil/Août 1961, p.19.

° "L'Ukraine (redevenu État indépendant depuis l'éclatement de l'U.R.S.S.) a été la première région industrialisée de l'U.R.S.S., grâce à l'abondance et à la qualité des Charbons du Donetz. On a surnommé ce Bassin la Chaufferie de l'U.R.S.S.'. La Houille ainsi produite est utilisée dans la Sidérurgie, surtout à VORO-CHILOVGRAD (maintenant LUGANSK) et STALINO (praintenant DONETSE). La Missilone et verseit des (maintenant DONETSK). Le Minerai --- est extrait des Gisements de Kertch et de KRIVOÏ-ROG -dans la boucle du Dniepr-. La même région fournit enfin du man-ganèse --- et la Force motrice du Dnieprostroï (grand gance sur le Dniepr). L'utilisation de ces ressources sous la direction d'un seul organisme, le Combinat du Donbass, a fait de l'Ukraine la première région industrielle soviétique." [1904] p.215/16.

 "Combinat Oural-Kouznetz -U.K.K.- On connais sait depuis longtemps la 'montagne magnétique' du sud de l'Oural, qui déviait la boussole. Le Fer, auquel était due cette anomalie, n'était pas exploitable faute de Houille. C'est alors que l'on eut l'idée de jumeler l'extraction du Fer de l'Oural et celle de la Houille de Kouznetz, en pleine Sibérie, à près de 2.000 km à l'est ---. Autour de ce Combinat se sont multipliées les usines." [1904] p.216.

"Nous avons, dit STALINE -en Janv. 1934-, posé les bases du Combinat Oural Kouzn<u>ietz</u> unissant le Charbon du Kouzn<u>ietz</u> avec le Minerai de Fer de l'Oural." [5416] p.226.

"La MAXHÜTTE UNTERWELLENBORN est un • "La MANHUTTE UNIERWELLERBORN est un combinat sidérurgique à l'extrême S.-O. de la R.D.A.. En 1945 elle est la seule unité du pays à disposer d'un cycle métallurgique complet -Fonte, acier, laminoirs-." [5108] p.98 ... Comme en principe tous les Combinats, la MAXHÜTTE est un Combinat polyfonctionnel où se trouvent: — 1) de la Production (Mines de Fer, 3 H.Fx, traitement des Slags (sic), etc.), — 2) une organisation sociale (logements du Personnel, hôpital, lycée, école polytechnique, etc., — 3) le contrôle du Personnel et des habitants (syndicat unique, groupement de jeunesse, police interne, etc.), d'après [5108] p.98.

¶ Par analogie avec le cas de l'U.R.S.S., Roland NIS-TRI et Claude PRÉCHEUR étudient les 'Essais successifs de Combinats lorrains', in [1903] p.144. Ils distinguent ainsi avant 1870, "le Combinat restreint -Lorraine-Sarre-Belgique centrale-" ([1903] p.144) qui se définit par l'utilisation du Minerai Iorrain par les Belges et les Sarrois, et l'emploi d'une part, du Char-bon belge à LONGWY, et d'autre part du Charbon sar-reis des la Poscii vescellon Arch 1870 les l'inse bon bege à L'OROW I, et d'autre pair du Charbon sar-rois dans le Bassin mosellan. Après 1870, les liens entre la Belgique et la Lorraine française se dévelop-pent, et "le Combinat lorrain, on serait tenté de dire LONGWY-Belgique, était bien une réalité à la veille de la guerre de 1914." [1903] p.145 ... Note organisée par M. BURTEAUX.

♦ Étym. d'ens. ... "Probablement le mot russe kombinat, formé sur le correspondant russe -kombinirovat-de combiner." [298]

COMBINATEUR: ¶ À la Cokerie, "Appareil destiné à régler la marche des Enfourneuse, Guide-Coke, Guide-Saumon, Pelle d'Enfournement et Crémaillère de Défournement, en combinant les circuits électriques des moteurs." [33] p.96. LINON: Il est à la base de bien des combinaisons.

COMBINÉ DE MINERAI DE FER ET DE CARBONE : ¶ ... une manière assez indirecte pour désigner la Fonte.

. Du compte rendu de visite de la Section des Vosges de l'A.M.O.P.A.(1) à BAINS-les-Bains, on relève: "... La majorité des bâtiments industriels, ainsi que le château, la chapelle, les logements des Ouvriers furent construits entre 1733 et 1737. La Fonte, Combiné de Minerai de Fer et de Carbone, provenant de la région de GRAY en Hte-Saône, est refondue dans un Cubilot à Charbon de bois, inventé en 1722 par RÉAUMUR, purifiée, enrichie, Martelée en Tôles de moins de 3 mm d'épaisseur, découpées en plaquettes de 40 sur 30 cm, revêtues d'une couche d'Étain et revendues, en tonneaux de bois, dans toute l'Europe pour la fabrication d'articles ménagers en Fer-blanc étamé ---." [3963] n°180 -Avr. 2008, p.66/67 ... (1) = Ass. des Membres de l'Ordre des Palmes Aca-

COMBISMELT : ¶ Procédé de fabrication de Métal (Fonte à très bas Carbone ou Acier) comprenant un Four tournant pour la Réduction directe du Minerai, associé à un Four électrique qui consomme le Préréduit, l'électricité étant fabriquée à partir du gaz issu du Four tournant, d'après [15] -Juil. 1987, p.527

#### \* Une partie haute ... COMBLE

¶ n.m. À la Mine, en Belgique, terme désignant un ens. de Couches de Mine (Pendage-Inclinaison) ... Ce terme, précise encore J.-P. LARREUR, peut être accompagné d'un qualificatif d'orientation: 'Comble Nord', 'Comble

Dans le couchant de MONS, les premières Plateures ou Combles midi ont une Inclinaison au nord; elles se relèvent ensuite, avec une Pente inverse pour former le versant opposé du Bassin, qu'on appelle le Comble nord, d'après [2654] p.401.

¶ À la Mîne de Charbon belge, en particulier, ens. des terrains situés au-dessus d'un Gisement.

-Voir, à Profonder, la cit. [1669] p.37.

¶ n.m., souvent utilisé au pl.... ""Cor nant le sommet d'un édifice." [3020] "Construction couron-

"Dans les Combles en Fer, les Pannes sont le plus souvent des Solives en Fer I, s'assemblant à l'intérieur des Arbalétriers au moyen d'Équerres et de Boulons." 

y Eighn, de Br. ... Espagn. cumme, portug. cume, nar. colmo; pays de Coire, culm, montagne; du lat. culmen, faîte." [3020]

\* L'état d'une mesure ...

¶ n.m. "Ce qui peut tenir au-dessus des bords d'une mesure déjà pleine." [308] ... adj. "Très plein." [308]

. "Un hI de houille pèse 80 ou 100 kg selon que la mesure est rase ou Comble." [1645] t.V, p.433.

Au 18ème s., "terme de Mesureur ---. II se dit de ce qui reste enfaîté au-dessus des bords de la mesure qui reste entaite au-dessus des bords de la mesure après que le Mesureur l'a remplie. Il y a deux manieres de Mesurer; l'une, à Mesure comble, et l'autre à Mesu-re rase. La Mesure comble est quand on donne à l'acheteur ce qui reste au-dessus des bords avec la Mesure même; et la Mesure rase, quand avant de la délivrer le vendeur la racle avec un morceau de bois qu'on

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> appelle radoire et ailleurs rouleau, et en fait tomber ce qui est au-dessus des bords --- Le Charbon, le plâtre, la Chaux se vendent à Mesure comble." [64] III.665.a.

> . Ce mot a été utilisé pour des récipients qui servaient à mesurer des Matières de la Charge du H.F. ... On disait parfois: 'en Comble' .. Voir, à Rapé, la cit. [1448] t.VI, p.75.

#### • Sur site

. Vers 1820, au H.F. de PONTARLIER, "le grand Van se charge Comble, c'est-à-dire avec un surplus d'un sixième, ce qui lui donne une valeur égale à 12 pieds cubes et 13/24 -soit environ 429 l- ---. Le petit Van se mesure Comble, comme le grand, avec une surcharge d'un sixième de sa capacité théorique. Il vaut ainsi 9,5 pieds cubes -325,85 1-." [30] 1-1971, p.75.

Étym. ... "Provenç. comol; espagn. et ital. colmo; portug. cumulo, et cómoro, combro, tas de terre; du lat. cumulus (amas)." [3020]

\* Une var. orth. de 'combe', au sens 'vallée, pli de terrain'

¶ A la Mine, dans le Hainaut belge, les "Couches de Houille --- s'inclinent d'abord du nord au sud pour se relever ensuite vers le sud. Ces deux Inclinaisons sont nommées Combles par les Mineurs qui appellent Naye la ligne d'intersection des deux Combles." [4811] p.65.

**COMBLE DU FOYER** : ¶ D'après [248], Comble a signifié sommet ... Pour GRIGNON, c'est "la partie supérieure du Creuset." [17] p.159, note 30.

-Voir, à Méthode bergamasque, la cit [17] p.144 à 146.

#### COMBLE EN FONTE : ¶ Charpente d'un édifice.

"Combles en Fonte de la cathédrale de CHARTRES: L'incendie des antiques combles en bois, en laissant les belles voûtes de la cathédrale exposées aux pluies d'un premier hiver, avait compromis le monument. M. Émile MARTIN fut chargé par le ministre des cultes de faire le projet des Combles en Fonte et de l'exécuter, avec M. THÉOPHILE MIGNON, en quatre mois, afin de ga-rantir les voûtes d'un deuxième hiver. Le Comble fut posé dans le délai." [4364]

**COMBLEMENT** : ¶ À la Mine, syn. d'Éboulement; -voir: Comblement naturel.

"Le Pendage du Filon est la cause de l'instabilité des Roches du Toit, il provoque également par voie de conséquence le Comblement progressif des Travaux inférieurs par descente naturelle des Stériles déstabilisés." [599] n°34 -Mai 1990, p.64.

A la Mine, "action de combler, de remplir un creux ... d'un matériau solide de manière à ce qu'il n'y ait plus de creux, que la cavité soit pleine." [206] à ... COMBLEMENT & COMBLER.

Syn.: Remblayage, Remplissage.

-Voir: Combler.

## • À la Mine de Charbon ...

"Le seul Comblement des derniers Puits d'OIGNIES, dans le P.-D.-C., après l'arrêt de l'Extraction en Déc. 1990 a nécessité l'emploi de 10.160 m3 de béton, de 17.650 t de Cendres et de 150.000 t de Schistes. Les Galeries, elles, peuvent demeurer en l'état. Profondes -au delà de 1.000 m- Creusées dans le Rocher, construite pour durer, elles ne présentent aucun risque pour la Surface. Leur Comblement ne serait pas seulement inutile, il serait aussi ruineux." [946] n°(H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.23.

#### • À la Mine de Fer ...

-Voir, à Remblayage hydraulique, la note de J.-Th. CASAROTTO.

"Le Démantèlement des Mines de Fer du Bassin de BRIEY se poursuit activement. Tout doit disparaître sur les Carreaux des anciennes Mines et les Puits, en dehors de ceux qui seront utilisés pour le Pompage des Eaux d'Exhaure, seront Comblés. Hier à TUCQUE-GNIEUX, l'entreprise ETIP de NILVANGE a démonté la Bande transporteuse de l'ancienne Mine du NORD-EST. Une architecture industrielle caractéristique du Pays-Haut va disparaître. À MAIRY, la Société LORMINES procède au Comblement du Puits profond de 237 m. Avec quels matériaux ? Du Minerai de Fer en provenance du site de MOYEUVRE-Grande. Un retour aux sources géologiques." [21] du 06.03.1994.

À OTTANGE, en 1984, 180.000 m3 de Cendres (mélangées à de l'eau) furent injectés dans le sous-sol de certaines rues, car il y avait risque d'effondrements; ces Cendres provenaient de la Centrale sidérurgique de RICHEMONT, rappelle J. NICOLINO.

. Première mondiale à MOYEUVRE-GDE ... Dans le cas présent, il s'agit de tenter de remplir les Galeries de Mine qui, avec l'Arrêt de l'Exploitation, l'Ennoyage et le travail des sols, ont la fâcheuse tendance de modifier le profil de Surface avec les conséquences dramatiques en zone urbaine, ce qu'on désigne habituellement sous le nom de Dégâts miniers .. "Le Comblement des Galeries de Mines et des sous-sols d'habitation --- viennent de débuter ---. Ces travaux font suite aux Affaissements miniers ---. // 'Nous allons combler les Galeries (expose G. S. Ingénieur en chef de la Sté INGÉROP GRAND EST) à l'aide de 11.000 m3 de sable, l'ens. du chantier nécessitant 8 km de Forage ---. Normalement tout sera terminé au début du mois de Mars (2000) -Notre objectif est qu'il n'y ait plus de vide -sous le bâti. La marge est de 10 cm sous les voiries et de 20 cm sous les jardins'. // Pour arriver à ce résultat, la technique consiste a effectuer des Forages tous les 4 m. L'utilisation d'un sonar permet --- de vérifier les résultats obtenus. Chaque Galerie est obturée par des Bouchons de béton en infectant (en injectant, lapsus curieux ! ou faute typogra-phique ?) ce matériau dans des chaussettes préalablement introduite(s) dans les Galeries à l'aide d'un tube de 250 mm de Ø. Une fois remplies, ces chaussettes atteignent un Ø de 900 mm. C'est à ce moment qu'un mélange constitué de 1 m<sup>3</sup> d'eau pour 100 kg de sable est injecté dans la Galerie. Au fur et à mesure du remplissage l'eau est pompée afin d'obtenir un Comblement homogène ---. // Il s'agit d'une 1ère mondiale. Ce chantier est exceptionnel, sur le plan technique, car nous avons affaires (sic ? !, non: 'à faire') ici à des Galeries Ennoyées non visitables ---. (Coût=) 14 Mfrs entièrement assuré par l'État ---." [21] du Mar. 23.11.1999, p.22

"Dans les menaces d'Éboulement des anc. Galeries qui pèsent sur FONTOY, un millier de manifestants, venus des Bassins ferrifères et houillers de Lorraine, se sont retrouvés dans cette commune pour crier leur colère: 'Tous ens. pour le Comblement', 'oui au Comblement', 'non à l'Ennoyage', tels étaient les maîtres mots des slogans affichés ou diffusés, d'après [21] du Dim. 22.02.2004, p.22 et p.1 & 2 de l'éd. de HAYANGE.

¶ Apport de matériaux pour créer un terrain ... La plupart des Us. sidérurgiques japonaises sont installées sur un terrain conquis sur la mer par comblement. . Dans l'Us. de MARCK, É-U., "le site du Four-

neau, des Appareils à Vent chaud et du Parc à minerai occupe un terrain créé en 1916 sur le lac Michigan. Le Comblement a 214 m de large et s'étend jusqu'à 915 m dans le lac. Le niveau général est de 4,9 m au dessus de la surface du lac." [5266] -Janv. 1919, p.50.

#### COMBLEMENT NATUREL : ¶ Syn.: Éboulis, Éboulement; -voir: Comblement.

"Un récent sondage effectué dans une partie du foyer a confirmé que celui-ci a bien été établi sur un Comblement naturel de la Galerie survenu après son abandon". [892] p.266.

COMBLER: ¶ Action qui consiste à Remblayer d'anciennes installations minières, à obtenir leur Comblement, -voir ce mot.

-Voir également: Remblayer.

. Au Puits de MAIRY. "Il faudra transporter environ 20.000 m³ de Minerai et de Matériaux pour Combler le Puits. Le Comblement est contrôlé bien sûr comme le stipule l'arrêté préfectoral pris pour assurer la pérennité du Pompage des Eaux d'Exhaure." [21] éd. de BRIEY, du 02.03.1994.

COMBURANT/ANTE: ¶ "adj. Terme de chimie. Principe Comburant, tout corps qui, en se combinant avec un autre corps, donne lieu à la combustion de ce dernier. LAVOISIER avait donné à l'Oxygène le nom de comburant par excellence." [3020]

¶ "n.m. Le Soufre, le chlore, l'iode, ayant la propriété de se combiner à certains corps avec dégagement de calorique et de lumière sont des Comburants." [3020] **\delta** Étym. d'ens. ... Provenç. *comburir*; du lat. *combure-re*, de *cum*, et *burere*, brûler." [3020]

#### COMBURER : ¶ Syn. de brûler.

. Au H.F., "si l'Allure était idéale, c'est-à-dire si tout le Combustible arrivait inaltéré dans l'Ouvrage, pour y être Comburé -en Oxyde de Carbone- par l'Oxygène du Vent, le poids de Vent à Souffler aux Tuyères, par tonne de Carbone pur serait de 1000\*4,33\*16/12 = 5772 kg." [2514] t.2, p.2502.

**COMBURIVORE** (**Pouvoir**) : ¶ "C'est la quantité théorique d'Air de combustion, en Nm³, pour brûler 1 Nm³ de Gaz à 0 °C et 760 mm de pression de mercure; il s'exprime en Nm3 Air/Nm3 Gaz.

Popule ..., il est de ... - Gaz Fà C.: 4,66; Gaz H.F.: 0,8; - G.N. de GRONINGUE 8,46; Propane: 23,82 - Butane: 30,47." [33] p.96/97.

COMBUSTIBILITÉ: ¶ "Propriété des corps combustibles: la Combustibilité du Charbon de bois varie avec sa densité." [308] ... "La Combustibilité (d'un produit carboné) est l'aptitude à la réaction C + 02 ---> CO2 + 97.2 grandes calories (par mol-g de C, soit 406,3 kJ/mole ou 33,9 MJ/kg de C)." [1501] p.9 ... Les données de 1990 sont (avec les conventions de la thermodynamique pour lesquelles le signe - est affecté à la chaleur dégagée par une réaction exothermique): à la chaleur dégagée par une réaction exothermique): -401,67 kJ/mole de C ou - 33,47 MJ/kg de C, d'après [821] M-7400, p.5.

"On a mélangé, à l'Usine de LA ROMAINE, le bois en nature avec 1/5 de son volume en Coke, de façon à compenser, par la résistance de ce dernier Combustible, la trop grande Combustibilité du Charbon de bois (provenant de la Carbonisation du bois dans le H.F.)." [1502] -1840, p.12.

. Au H.F., "la Combustibilité d'un Coke est cette Qualité qu'il possède d'accomplir plus ou moins rapidement ce cycle de transformation qui est terminé au moment où tout l'Oxygène est transformé en Oxyde de Carbone.' [129] -1924, p.310.

 ${f COMBUSTIBILIT\'E\ DU\ FER}:\P$  Aptitude du Fer à brûler en donnant de l'Oxyde de Fer.

"Le professeur MAGNUS de BERLIN a mis au point une belle expérience pour montrer la Combustibilité du Fer. Le pôle d'un Aimant de grande taille est appro-ché d'une masse de Limaille de Fer, dont une partie s'attache immédiatement à l'Aimant. Dans ces condisauacne immediatement a l'Almant. Dans ces conditions, le Fer, qui est dans état de grande comminution, contient aussi une grande quantité d'air retenu dans la masse faiblement agrégée, ce qui est une condition si favorable à la combustion qu'il suffit d'approcher une lampe ordinaire à alcool, pour qu'il s'enflamme et brûle aussitôt comme un combustible ordinaire." [5391] -Mars 1881, p.63.

COMBUSTIBLE : ¶ C'est, sur un plan général, "un corps qui, par Oxydation, dégage chaleur et lumière en quantité utilisable pour les usages domestique ou industriel. La plupart des Combustibles sont composés de Carbone et d'Hydrogène. // On distingue ..

• les Combustibles gazeux ...
- naturels: G.N. et ses composants, gaz liquéfiés du pétrole,

- artificiels: Gaz de F.à C., de Gazogène, de Fours à gaz, gaz à l'Eau, Gaz de H.F., des raf-fineries de pétrole, acétylène, Hydrogène;

• les Combustibles liquides ...

- naturels: pétrole brut.
- artificiels: produits de la Distillation du pétrole, Goudron de Houille et ses composants, alcools, méthanol, huile de Schistes et ses composants;
- les Combustibles solides ...
- naturels: Bois, Tourbe, Lignite, Charbon bitumineux, Anthracite,
- artificiels: Coke, Charbon de Bois, agglo-
- mérés, Coke de pétrole, (Plastique); le Combustible nucléaire: l'isotope 235/92 U, utilisé dans les piles atomiques: cet isotope est fissile: l'uranium en contient 0,7 % --[33] p.97/98.
- -Voir: Combustible minéral & Combustible végétal, Fonte au bois cru/vert.
- -Voir, à Transport, la cit. [510] p.129.

• Quelques caractéristiques ...
. Voici pour 8 combustibles différents dont 7 extraits du sol, quelques points de repère chimique ou physique, d'après [1961] n°3 -4ème trim. 1987, p.23.

Matière	C %	M.V. %	Cendres	P.C.
Bois	45	55	2	3.000
Tourbe	55	45	8	4.000
Lignite	60	40	10	4 à 7.000
Flambant (H)	75	30 à 40	5	7 à 8,65.10 <sup>3</sup>
Gras (H)	85	27 à 40	5	-id
Maigre (H)	90	8 à 14	5	-id
Anthracite	95	≤ 8	5	< 8.650
Graphite	100	0	0	-

... avec: C % = % de Carbone // M.V. % = % de Matières volatiles // P.C. = Pouvoir calorifique en cal/Kg // (H) = Houille.

TENEUR EN CARBONE MOYENNE: Coke 96 %; Charbon de bois 95 %; Charbon de Tourbe 87 %; Anthracite 87 %; Houille 77 %; Lignite 75 %; Bois fossile 55 %; Tourbe 27 %; Bois 24 %, d'après [4696] p.4.

#### • Combustibles utilisés au H.F. ...

- . Le Combustible du H.F. a été pendant longtemps le Charbon de bois auquel on a parfois substitué du Bois vert ou du Bois torréfié; au cours du 19ème s. le Charbon de bois a été remplacé par le Coke, qui, encore au 21ème s., reste le Combustible principal. Cependant, comme on le voit ci-après, d'autres Combustibles ont également été employés, rappelle M. BURTEAUX.
- . Voici oueloues dates concernant la première utilisation, au H.F., du Charbon (aux U.S.A., subodore M. BURTEAUX) ou du Coke, d'après [1013] p.3.

LE CREUSOT (France)	1785
GLEIWITZ (Silésie)	1796
KÖNIGSHÜTTE (Silésie)	1800
SERAING (Belgique)	1823
MÜLHEIM (Ruhr)	1849
WITKOVICE (Tchecoslov.)	1836
DONETZ (Russie)	1871
BILBAO (Espagne)	1880
GEORGE CREEK, Maryland USA	1817
East Pennsylvania USA	1835

. Vers 1861, on pouvait relever: "Le Combustible des H.Fx est le Carbone, plus ou moins souillé de matières étrangères fixes et, autant que possible, débarrassé, par la Calcination, des M.V. qu'il peut contenir. Il s'Extrait tantôt du règne végétal et porte le nom de Charbon de Bois, tantôt il s'Extrait du règne minéral, soit à l'état de Houille et porte le nom de Coke (après transformation), soit à l'état d'Anthracite et s'emploie tel quel." [555] p.86

. J.-M. MOINE écrit: "F. VIVENOT-LAMY ne se résigna pas à jouir d'une paisible retraite. Au cours des années 1880 & 1890 on le voit encore effectuer des Essais sur les Charges de Combustible d'un H.F. à FROUARD ou publier dans l'Ancre, organe de la Métallurgie haut-marnaise, un article préconisant le mélange Coke-Bois vert. Surfout, il est passionné pour la recherche de Houille en M.-&-M. ---. "[1178] n°15 -Nov. 1994, p.17.

Seconde moitié du 20ème s. ... Si le Charbon de Bois n'existe plus guère qu'en Amérique du Sud, le seul Combustible solide Enfourné au Gueulard est le Coke avec des variantes techniques importantes (Semi-Coke, Coke moulé...) qui n'ont pas débouché

dans la pratique industrielle courante; des Essais ont été faits avec des pourcentages de 20 à 30 % en remplacement du Coke normal; l'intérêt de ces produits était l'emploi plus important de Charbon peu ou non Cokéfiable. . Compte tenu du coût très élevé du Coke, *véri*table produit de luxe, des produits de substitution ont été mis en oeuvre sous forme d'Injection aux Tuyères tels que :

- le Charbon pulvérisé,
- le Mazout,
- le Gaz naturel, ou le Gaz de Cokerie ou le Gaz réformé.

Des Coefficients d'équivalence ont été établis pour chacun de ces produits par rapport au Coke et l'expérience a montré qu'ils étaient d'autant plus élevés que le Lit de Fusion était

moins préparé. . "N.K.K. (Sté japonaise) a mis en place un programme d'Enfournement de Plastiques dans ses H.Fx, en remplacement de Charbon à Coke. Ceci permet le recyclage de Plastiques, et l'expérience ayant été concluante, une unité de prétraitement des Plastiques sera construite près du H.F.." [2445] n°19 -26.01. 1999, p.6.

• Anecdote ... Avant la première communication de BESSEMER sur son procédé, un auditeur dit: "Savez-vous que quelqu'un vient réellement de LONDRES pour lire un papier sur la Manufacture de Fer malléable sans Combustible ? Ha, ha, ha!" [3533] ch.12. COMBUSTIBLE: Coke à poèle.

COMBUSTIBLE (Peu): ¶ Exp. qualifiant un Coke trop riche en Cendres, et de ce fait ayant une Teneur en Carbone trop faible.

-Voir, à Activité, la cit. [1985] p.11 ... Alors que les Cokes allemands ont des Teneurs en Cendres de 8 à 9 %, les Cokes français incriminés titrent quant à eux 10 à 11 % de Cendres, d'après [1985] p.10 & 11.

COMBUSTIBLE (Quantité de ... brûlé par m2 et par h): ¶ Ratios d'après [6] t.2, p.260.

four de grillage des minerais sulfurés ...15 à 40 kg four de puddlage pour fer ou acier .....100 à 150 kg four de soudage du fer .......150 à 200 kg

COMBUSTIBLE ARTIFICIEL: ¶ "Depuis un certain nombre d'années (on est en 1860), on a imaginé de fabriquer --- des Combustibles artificiels, qui sont désignés sous le nom d'Agglomérés, de Pérats artificiels, de Briquettes, de Fulgor, de patent fuel (= Combustible breveté) en Angleterre. Cette sorte de Charbon se prépare en mélangeant, soit des Houilles grasses et maigres en proportions convenables, soit des Menus pulvérulents épurés, avec les matières goudronneuses fournies par les usines à gaz. Les mélanges sont ensuite fortement comprimés dans des Moules, et souvent même chauffés au rouge sombre pour leur donner de la dureté." [525]  $\hat{a}$  ... *HOUILLE*.

COMBUSTIBLE AUXILIAIRE : ¶ H.F., Combustible de substitution au Combustible de base traditionnel, mais rare et très onéreux qu'est le Coke, par le biais d'Injection(s), en général aux Tuyères et parfois, mais rarement, en bas de Cuve ... Depuis 1998, on a tendance à parler d'Agent réduc-

"C'est pourquoi, on a cherché à le remplacer, partiellement, par d'autres Combustibles moins chers, dits Combustibles auxiliaires." [135] p.11 ... Ce sont, principalement, le Charbon pulvérisé, le Fuel ou Mazout, le Goudron, le Gaz naturel, le Gaz de Cokerie, le Gaz réformé, tous produits injectés aux Tuyères, comme le rappelle R. SIEST.

**COMBUSTIBLE CARBONISÉ** : ¶ Au H.F., c'est le Charbon de Bois ou le Coke.

"Cette belle découverte (le Vent chaud) ---

permit de remplacer, dans les H.Fx, les Com-bustibles Carbonisés -Coke et Charbon de Bois- par les Combustibles crus, la Houille, le Bois sec et même le Bois vert." [1912] t.I,

COMBUSTIBLE CRU: ¶ Ainsi sont désignés par JULLIEN, au milieu du 19ème s., le Bois et la Houille, avant d'être Calcinés en Charbon de Bois et Coke, d'après [555] p.86. -Voir, à Combustible Carbonisé, la cit. [1912] t.I, p.26.

GOUDRON: Couche sur le macadam.

COMBUSTIBLE D'ALLUMAGE : ¶ À l'Agglomération de Minerai de Fer, Combustible liquide ou gazeux utilisé dans la Hotte d'allumage, d'après [609] p.15.8.

COMBUSTIBLE D'APPOINT: ¶ À P.D.C., Combustible se substituant partiellement au Combustible principal.

"Le Coke soutiré à la base des Accumulateurs (des H.Fx) est envoyé sur un Crible qui élimine la fraction 0-20 mm ou 0-30 mm, puis Chargé au Gueulard. Les Fines produites, sont, en général, évacuées vers l'Atelier d'Agglomération qui les utilise comme Combustible d'appoint." [135] p.17.

COMBUSTIBLE DE FER: ¶ A LIÈGE, Pyrite et donc Combustible à cause du Soufre. -Voir, à Mine à Fer, la cit. [4970].

COMBUSTIBLE DE SUBSTITUTION: ¶ Combustible que l'on substitue au Combustible habituel.

-Voir: Combustible auxiliaire et Combustible supplémentaire.

En particulier, dans le cas du Cubilot, "nous devons chercher des Combustibles de substitution pour: 1) assurer l'approvisionnement en Combustibles, 2) réduire les coûts de fusion, 3) réduire les émissions de Gaz à effet de serre. // Les Combustibles de substitution peuvent être Injectés dans le Creuset, principalement par les Tuyères, ou chargés avec les Charges métalliques au Gueulard. L'Injection par les Tuyères de Combustibles froids change la température adiabatique de fin de combustion et la composition du Métal; pour un Joule fourni, le Méthane émet moins de CO2 que les autres Combustibles. Les Combustibles chargés par le Gueulard sont recensés, avec un intérêt particulier pour l'Anthracite et le Charbon de bois." [4841] texte de Gilles

COMBUSTIBLE EN POUSSIÈRE : ¶ Au 19ème s., Combustible contenant beaucoup de Fines, "tels que des Menues Houilles, des débris de Coke, de Charbon ---." [1912] t.II,

COMBUSTIBLE FIXE: ¶ A LIÈGE, Pyrite et donc combustible à cause du Soufre. -Voir, à Mine à Fer, la cit. [4970].

COMBUSTIBLE FOSSILE: ¶ Combustible Extrait d'une couche géologique antérieure à la nôtre ... Comme le note J.-P. LARREUR, cette exp. recouvre aussi bien le Charbon, le Pétrole ou les Schistes bitumineux.

"L'Exploitation du Charbon ... en France ... De nombreux documents du Moyen-Âge attestent l'Exploitation de la Houille, ou Charbon de terre, dès le 13ème s. en Languedoc et dans la région de CARMAUX, puis au 14ème s. dans la région de St-ÉTIENNE. L'Exploitation précoce de ce Combustible fossile de couleur noire s'explique par l'existence dans cette région de nombreux Gisements houillers en surface." [2815] n°1.110 -Sept. 1999, p.4.

La diminution des réserves, fondée sur les données habituellement connues, sur la base

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> des productions de l'année 2000, montre que, parmi les Combustibles fossiles, le Charbon a les plus grandes réserves." [3588] p.2.

> COMBUSTIBLE LARA: ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Tourbe LARA.

> Les essais faits jusqu'ici avec le Combustible LARA, à HERSERANGE et à BRISTOL, nous confirment dans l'opinion que certains districts sidérurgiques --- pourraient faire con-courir leurs Tourbières --- au développement de la fabrication de Fontes et de Fers de Qualité supérieure." [2224] t.3, p.607.

> COMBUSTIBLE MÉTALLIQUE : ¶ Curieuse exp. employée pour désigner le Combustible utilisé par la Métallurgie, et principalement par la Sidérurgie, d'après [2472] p.966.

> **COMBUSTIBLE MINÉRAL** : ¶ Cette exp. désigne à la fois la Houille et le Coke lui-même, issu de la Carbonisation du Charbon.

-Voir: Combustible végétal.

. "Le 18 juin 1625, le conseil privé de LIÈGE accordera à Ottavio DA STRADA, gentilhomme de Bohême, un brevet pour Fondre le Minerai au Combustible minéral." [2643] selon texte de R. HALLEUX

## COMBUSTIBLE PRIMAIRE: ¶ Au H.F.,

c'est le Coke.
. Par Tf: "Combustible primaire = 450 kg; Combustible supplémentaire (Gaz, Pci, Huile, Goudron) = 50 kg; Charge Ferrifère = 1.630 kg; Vent = 1.350 kg; Oxygène = 40 kg --->
Entrées = 450 + 50 + 1.630 + 1.350 40 = 3.520 kg. // Sorties = Fonte 1.000 kg + Gaz 2.300 kg + Laitier 220 kg = 3.520 kg." [4783] p.42, lég. fig.1.

COMBUSTIBLES CHARBONNEUX: ¶ Au milieu du 19ème s., "ils prennent place immédiatement après le diamant et le Graphite; (ce) sont: les Charbons prore diamant et le Graphite; (ce) sont: les Charbons pro-prement dits, les Charbons fossiles ou phytogènes, tels que l'Anthracite, la Houille, le Lignite et la Tourbe; les Hydrocarbures - tels que la Naphtaline, l'idrialine, le naphte-, les Bitumes -malthe, asphalte, élatérite-, et les résines - telles que la rétinasphalte, la succinite et le succin-." [1636] p.690, à ... COMBUSTIBLES.

#### COMBUSTIBLE(s) D'AGGLOMÉRA-TION: Ils peuvent être.

- solide(s): Poussier de Coke, Fines maigres, etc.,
- liquide: Mazout
- ou gazeux: Gaz de Fours à Coke, de H.F., mixte, etc.

. Liquide ou gazeux, c'est le carburant qui sert à l'opération d'Allumage de la Chaîne ... Solide, il est mélangé à la Charge minérale et permet l'obtention du Processus d'Agglomération. Sa quantité varie de 40/45 kg/T d'Aggloméré en Minerais riches à 80/85 kg/t d'Agglomérés en Minerais pauvres. La Gra-nulométrie sous laquelle il doit être utilisé est importante, à la fois pour son rendement, et pour la quantité nécessaire. Il semble que la dimension médiane optimale se situe vers 1 mm avec un minimum d'inférieur à 250 microns et de supérieur à 5 mm.

- . Son mauvais dosage à l'Agglomération se traduit:
- en cas de manque, par des Productions importantes d'Incuits,
- en cas d'excès, par des collages, voire des blocages de Refroidisseur ou même des incendies. GOUDRON : Avaleur de sable

**COMBUSTIBLE** CONDAIRE: ¶ Au 19ème s., Combustible végétal autre que le Charbon de Bois.

Pour les H.Fx au Charbon de Bois, on note "l'atténuation progressive de l'emploi des Combustibles secondaires -dès 1853-: Charbon de Bois 97,9 %; Bois 1,8 %; Tourbe 0,3 %." [1918] p.213, note 8.

COMBUSTIBLES MÉLANGÉS : ¶ Combustible de H.F. composé d'un mélange de Coke et de Charbon de Bois.

"Le prix de revient de 1 Tf au Coke en 1872 était de 89 F (fr) alors que celui de 1 Tf aux Combustibles mélangés obtenue à EURVILLE à la même époque était de 98 F (fr)." [1539]

COMBUSTIBLE SUPPLÉMENTAIRE: ¶ Au H.F., Combustible autre que le Coke et dont la Mise au mille est sensiblement inférieure à celle du Coke.

Exp. syn.: Combustible auxiliaire.

-Voir: Combustible de substitution.

-Voir, à Combustible primaire la cit. [4783].

COMBUSTIBLE TYPE : ¶ Mélange de Charbon ayant un Pouvoir calorifique déter-"Par combustible type, il faut entendre celui qui à des proportions de Matières volatiles et de Cendres, telles qu'il a un Pouvoir calorifique déterminé." [1667] p.47.

COMBUSTIBLE VÉGÉTAL : ¶ Au H.F. et à l'Affinerie, cette exp. désigne le Charbon de Bois.

-Voir: Combustible minéral.

"Toute Forge --- appartenait à un domaine foncier parce que le travail sidérurgique représentait le mode d'Exploitation par excellence de la propriété forestière. La transformation d'une partie de la réserve forestière en Charbon de Bois pour la Fonte et le Fer supposait que l'on retire de cette opération une plus-value supérieure à la simple commercialisation du bois brut. La Forge s'insérait ainsi dans la chaîne de la gestion et de l'exploitation du domaine ---. On ne pouvait penser 'Fer' sans penser 'Bois', non pas seulement à cause de la nécessité technique du Combustible végétal, mais d'abord parce que la rentabilité globale de la forêt ne s'opérait, tant pour les Maîtres de Forge que pour les propriétaires, que par l'Industrie sidérurgique." [86] t.I, p.112 ... Étudiant plus spécialement un échantillon de Forges du Périgord, Y. LAMY note que la moitié des Forges "ont, à un moment ou à un autre, employé du Coke avec la Houille parallèlement au Charbon de Bois -Il s'agit des Forges qui ont fait appel, pour la seule fabrication du Fer, à des Techniques nouvelles, consistant à transformer les Gueusets de Fonte en Loupes de Fer -appelés aussi Massiaux-par réverbération de la chaleur dans des Fours fermés: Fourneaux à réverbère d'abord, Fours à Puddler ensuite. Tous se passe comme si le recours à une autre source de Combustible que le Charbon de Bois -avait eu l'avantage de répondre à quelques Techniques nouvelles, et cependant de ne pas rompre l'équilibre de la Sidérurgie au Bois. Au contraire, on épargnait aussi, par le recours au Coke, le Combustible végétal que l'on réservait à la fabrication de la Fonte.'

[86] t.I, p.117.

On trouvera dans le tableau joint fig.518-, pour quelques types de Bois, certaines valeurs, telles que: rendement, poids et Carbone utilisé, extraites de [1912] t.I, p.115.

•• SUR LES SITES ..

. À propos des H.Fx du BESTOUAN à CASSIS (B.-du-R.), on relève: "... c'est aussi par mer qu'arriveraient directement le Minerai de Fer espagnol et les Combustibles végétaux ---.' [2548] n°3 -Mars 1999, p.35.

L'usine de "FRAISANS -Jura-, connue sous le titre de Sté des Forges de Franche-Comté, (a été) formée en 1855 par la fusion de plusieurs Établissements sous direction unique. (Dans les annales de 1861 t.1): énumération des Us.; Production: 25.000 t de Fer dont 3/5 obtenus par emploi exclusif du Combustible végétal." [3899] n°26. IDEES: Carburant de remplacement.

COMBUSTION: ¶ Terme impropre employé à la place de Carbonisation.

. En Afrique, "les techniques de Combustion du bois varient d'une région à une autre: chez les Sénoufos par ex., on dispose les branches d'arbre en couches, mais alternativement en sens contraire. Ils forment ainsi des tas hémisphériques de 2 m de haut et de 4 m de large. Le tas recouvert d'herbes et de mottes de terre, allumé par le bas, se consume lentement; aucun trou d'aération n'étant ménagé, la fumée s'échappe à travers la couche d'herbes et de terre." [4223] p.19.

¶ Terme employé à la place de Réduction.

. "Les Bas-Fourneaux catalans produisaient du Fer issu de la combustion d'Oxyde de Fer et de Charbon de bois dans une Forge d'Affinage (Affinage au sens d'HASSENFRATZ)." [2643] < Early Birthplaces. Catalunya. Les Bas-Fourneaux en Catalogne> -2011.

¶ "Fait pour un corps de se consumer par le feu." [206] -Voir: Atmosphère d'un Four.

"L'idée d'associer à la Combustion d'un corps le déagement d'un principe n'est pas folle. La chaleur est bien quelque chose qui sort des corps, lors des proces-sus de refroidissement. Pourquoi, alors, la combustion ne serait-elle aussi quelque chose qui peut sortir de la matière, lorsqu'elle est brûlée ou Calcinée ? Le corps en question ne perd-il pas de son inflammabilité ? Et ne la récupère-t-il pas, lorsque l'on opère une Réduction de la 'Chaux métallique' par du Charbon de bois."

. Dans n'importe quel Four où se développe une Combustion, celle-ci est dite *neutre* quand le Combustible bustion, celle-ci est dite neutre quand le Combustible et le Comburant sont présents dans des proportions telles que les Réactions de la Combustion se font selon la stœchiométrie: les produits de la Combustion ne contiennent alors ni Comburant -généralement l'Oxygène-, ni Gaz combustible -CO, H2, etc.-: l'atmosphère est neutre. Si ce n'est pas le cas, l'atmosphère peut être oxydante ou réductrice, d'après note de M. BUR-TÉALIV.

• Réglage de la Combustion aux COWPERS D'un document pédagogique préparé par la Maîtrise de la S.M.K., en Avr. 1960, on relève: "Le Contrôle (de la Combustion au Brûleur est) effectué par l'Appareilleur:

flamme trouée par l'air = excès d'air;

flamme trop rapprochée du Brûleur = excès de Gaz

En cas de déréglage de Combustion constaté par l'Appareilleur, le signaler d'urgence au C.M.." [2067] p.16.

♦ Étym. d'ens. ... "Provenç. combustio; espagn. combustion; ital. combustione; du lat. combustionem." [3020]

COMBUSTION (Vanne d'Air de) : ¶ -Voir: Vanne d'Air de Combustion.

COMBUSTION Tuyères): ¶ Dans un Four muni de Tuyère(s)-, c'est la ré-action entre un corps appelé Combustible -en général du Carbone ou de l'Hydrogène,

#### COMBUSTIBLE VÉGÉTAL ... Pour différents Bois ...

fig.518 Rendements - Masse volumique - Carbone utilisé ... d'après [1912] t.I, p.115.

	Kat st. Bo	ois vertNiasse voi.	C. ut.	(en kg)
	en kg	en m³(du m³ en kg)	p. st. b. b.	p. 100 kg prod.
Bois vert découpé	348,20	1,100315,95	30,000	29,10
Bois vert desséché	243,75	0,800304,67	32,375	46,25
Bois desséché des forêts	230,00	0,720305,00	29,600	46,25
Charbon roux du gueulard	164,12	0,638257,24	25,380	55,67
Charbon noir des forêts	68,40	0,325210,00	17,100	90,00

• Abrév. ... Rdt st. Bois vert = Rendement du Stère de Bois vert pesant 360 kg // Masse vol. = Masse volumique (du m³ en kg) // C. ut. (en kg) = Carbone utilisé en kg // p. st. b. b. = par stère de bois brut // p. 100 kg prod. = pour 100 kg de produit.

préalablement Chargé dans le Four ou véhiculé par le fluide comburant- s'unissant à un autre corps appelé comburant -en général de l'Oxygène, partie naturelle ou dopée du Vent Soufflé ou non- en dégageant de la chaleur, d'après [206].

of dope du ver sound of the degree of the de l'Oxygène du Vent Soufflé et le transforme de fluide gazeux, en un corps solide(\*). Ce dégagement de chaleur développe la température qui est nécessaire pour faire réagir les différentes Matières les unes sur les autres, par quoi le Métal se dépose et le rebut s'en va en Laitier. // Ainsi, le H.F. a besoin d'Oxygène, et s'il y a manque de Gaz, le H.F. ira plus lentement, la décomposition des Matières sera imparfaite, il y aura une Production moindre de Métal, qui sera de moins bonne Qualité: 'ces faits sont certains, l'expérience de chaque Maître de Forge et la cause d'où ils dérivent, sont également manifestes'. // L'auteur poursuit par des considérations relatives à la disparition de l'Oxygène du fait de toutes les Combustions et de la respiration des animaux. Mais il y a heureusement, dit-il, des causes de revivification de l'Air en Oxygène, à savoir: l'influence des plantes --- et l'agitation de l'air avec l'Eau; ou encore l'action réciproque de l'Eau et de l'humidité. // L'auteur est amené à conclure, et il exprime qu'il n'y a aucun doute dans son esprit sur la vérité et l'importance de son hypothèse, que l'air reprend de l'Oxygène à l'Eau." [1064] p.35 ... (\*) Nous savons maintenant, *note M. BUR*-TEAUX, que le résultat de la combustion est un gaz, qui, aux Tuyères du H.F., est composé essentiellement d'Oxyde de Carbone et

COMBUSTION ÉTAGÉE: ¶ Mode d'exploitation des Fours à Coke ... Comme le fait remarquer F. SCHNEIDER, le Cokier parle plus volontiers de Chauffage étagé, -voir cette exp.. . "La conception du système de chauffage et la température des fumées ont une grosse influence sur la formation de NOx (dans les Fumées). L'état de l'art dans ce domaine est la Combustion étagée." [3363] session 5, p.84.

COMBUSTION IDÉALE: ¶ Syn. de Combustion neutre. Dans n'importe quel Four, "il est bien certain que l'atmosphère neutre est celle qui permet de réaliser une combustion théoriquement complète. C'est celle qu'on doit s'efforcer d'obtenir dans la majorité des cas, pour arriver à une marche économique, c'est la Combustion idéale." [1621] p.56.
-Voir: Combustion.

COMBUSTION FERMÉE: ¶ Exp. journalistique évoquant un H.F. Arrêté plein vraisemblablement, qui garde donc son Creuset en ignition, lequel va peut à peu -mais très lentement- s'éteindre, sur une durée de plusieurs mois, si l'isolement de l'Engin est efficace.

. En 1917, pour satisfaire à l'effort de guerre, "On se borna donc tout d'abord à remettre en plein feu quelques. H.Fx que certains industriels prévoyants n'avaient pas laissé Éteindre et- avaient maintenu à feu lent, en les Bouchant. // Dans un grand Étab. métallurgique 'ou, contre la décision première des directeurs, le che de la Fonderie s'était obstiné à conserver ainsi deux H.Fx au lieu d'un, il avait fallu, par manque de Personnel, prolonger la Combustion fermée bien au delà du terme, qu'on croyait jusque-là ne pas pouvoir être dépassé; en huit mois, il avait été possible de procéder seulement deux fois à l'Aération qui ranime et prolonge le feu. Et, cependant, contre toute attente, les H.Fx étaient en état, lorsqu'on eut besoin de leurs services. // — Une autre fois, affirme le directeur, je n'hésiterai pas à laisser un H.F. brûler pendant un an sans l'ouvrir." [1318] n°3.864, du 24 Mars 1917, p.252.

COMBUSTION LENTE: ¶ "Dans la combinaison d'un corps avec l'Oxygène (quand) --- il n'y a pas de dégagement de chaleur ni de lumière, on dit qu'il a combustion lente." [308] à ... COMBUSTION. ¶ Exp. employée pour désigner le fonctionnement lent et à température relativement basse d'un Four métallurgique.

-Voir: H.F. à Combustion lente et H.F. à Ventilation naturelle.

**COMBUSTION MÉTALLIQUE**: ¶ Oxydation d'un Métal chauffé dans un Fourneau, d'après [4151] p.154.

COMBUSTION RÉDUCTRICE: ¶ Combustion en atmosphère réductrice ... C'est le cas aux Tuyères du H.F. à cause de la présence d'une grosse masse de Coke, sans cesse renouvelée.

"Ces thermies de Gaz pauvre (le Gaz de H.F.), portées à 800/1000 °C dans le Vent chaud, sont portées à 2000 °C -et plus- dans le H.F. par combustion réductrice de l'air chaud et du Coke préchauffé (lors de sa Descente dans le H.F.)." [2879] p.94.

COMBUSTION SEMI-OXYDANTE: ¶ "La Combustion à l'Agglomération sur grille est une Combustion semi-oxydante, car, malgré l'existence d'un excès d'Oxygène dans les Fumées, la Combustion du Carbone se fait toujours sous une forme incomplète, et l'on trouve ainsi une quantité non négligeable de CO. Le rapport d'Imbrûlés CO/(CO+CO2) dans les gaz, traduit indirectement le Rendement de la Combustion (-voir cette exp.)." [2071] 9-1968, p.641.

**COMBUSTION SPONTANÉE**: ¶ Combustion qui se déclenche spontanément dans un tas de Charbon.

Voir, à Montagne qui brûle, la cit. [2643].

. "L'existence de l'humidité dans le Charbon est de nature à produire une Oxydation lente, source de chaleur. Si cette chaleur ne peut se répandre au dehors, elle se concentre et combinée à l'Oxydation, elle peut produire une Combustion spontanée." [1667] p.53.

. Sur le Titanic, "la combustion spontanée du Charbon a provoqué un feu persistant dans la soute tribord, dans le coin avant de la salle de chaudières n° 5 --- On ne sait pas exactement quelle a été la durée de ce feu, mais avec le témoignage des soutiers survivants, il semble qu'il a duré au moins 72 h ---. Pendant le feu, dans le bas, la cloison étanche entre les salles de chaudières 5 et 6 était devenue rouge cerise." [4408] p.4.

COMBUSTION TRONQUÉE: ¶ Dans l'Agglomération sur Grille du Minerai de Fer, "la Combustion est dite *tronquée* car --- les molécules d'Oxyde de Carbone existant sont fortement diluées dans les Fumées où elles ne peuvent brûler en raison du fort excès d'air: il y a extinction dans l'air." [250] -V, p.H3.

COME LASS: ¶ Au Roulage de la Mine de Fer de Ste-MARIE-aux-Chênes, vers les années (19)50, terme oral pour faire circuler un Convoi de Minerai, pour le 'laisser aller' ... Cette façon de faire était formellement interdite, puisque seuls les signaux réglementaires au sifflet étaient autorisés (1 coup de sifflet = arrêt; 2 coups = avancer; 3 coups = reculer), selon note de G.BECKER.

Var. orth.: Komelass.

& Étym. ... De l'all., kommen = venir et lassen = laisser

COMÈRCE: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.m. Commerce, communication, passage: 'nos-avans Comèrce d'ine Fosse a l'ôte', nous avons passage d'une fosse à l'autre. On ne dit pas 'un commerce', le mot s'emploie comme déterminatif: 'on trô d'Comèrce', trou pour descendre et monter et pour desservir les Chantiers." [1750]

**COMET** (**Procédé**) : ¶ -Voir: Procédé CO-MET.

CO.MÈTRE : ¶ Appareil de mesure de la Teneur en CO (Oxyde -ou Monoxyde- de Carbone) de l'atmosphère.
-Voir: CO-métrie.

. Dans le Mémento du Mineur des H.B.L., pour les Travaux au Fond, on note: "L'Oxyde de Carbone provient d'une combustion incomplète -échauffement, feux, fumées de Tir engins Diesel ...... C'est un poison qui freine le transport d'Oxygène dans le sang vers les

tissus. La Teneur limite fixée par le règlement est de 50 ppm -parties par millions-. Le règlement admet certains dépassements limités dans le temps. // Les mesures sont effectuées à poste fixe par des capteurs ou manuellement par des CO-mètres." [2109] p.64/65.

. Dans un document concernant les Rondiers qui surveillent le Gazoduc du Gaz de H.F., allant de PATURAL à RICHEMONT, on relève: "Au quotidien sur nous, et qui nous suit dans chacun de nos mouvements, on dispose d'un CO-mètre qui mesure la concentration de Monoxyde de Carbone dans l'air'." [21] éd. de HAYANGE, du Jeu. 22.08.2002, p.2.

**CO.MÉTRIE**: ¶ Dans les Mines de Charbon, en particulier, mesure du taux de CO dans l'atmosphère.

. "L'une des dernières techniques de prévention par détection de l'Oxyde de carbone provenant d'un échauffement est la CO.métrie. // Des prélèvements d'air sont effectués régulièrement à un certain nombre de points sensibles et analysés à tour de rôle par un appareil central qui transmet leur Teneur en CO au préposé à la surveillance. Au-delà d'un certain seuil, un système d'alarme intervient, déclenchant les mesures de Sécurité appropriées (Relais -Avr. 1979)." [883] p.41.

CO.MI.FER: ¶ Sigle du Comité d'Organisation (de l'Industrie) des MInes de FER ... "Le Gouvernement de VICHY avait créé --- un Comité d'organisation des Mines de Fer, de type corporatif, chargé de structurer la profession et de veiller à l'application des directives gouvernementales. A la Libération, il est transformé par le Gouvernement provisoire de la IVème République en Office professionnel de l'Industrie du Minerai de Fer. Chargé de remédier à la pénurie de Minerai, l'chausse les bottes de la Liefergemeinschaft pour assurer la répartition de la Production de Minerai." [1468] p.94.

p.94.
-Voir: Comptoir de vente des Minerais du Centre et des Pyrénées.

. Cette institution est mentionnée, in [3972] PAM 99 982/983, en 1943.

. C'était l'équivalent du C.OR.SID pour les Mines de Fer.

. Il a été remplacé par le O.P.MI.FER, en 1944.

**CO.MI.LOG.**: ¶ Sigle de la S<sup>té</sup> *CO*mpagnie *MI*nière de *L'OG*oué.qui a repris la S.F.P.O., -voir cette entrée.

**COMÍS**: ¶ À la Forge catalane, c'est le Gérant de la Farga, le Maître de Forge Exploitant, d'après [1248], ... c'est en fait une var. orth. de Commis, -voir ce mot.

COMITÉ CENTRAL : ¶ Organisme patronal indépendant, statuant sur les cas de Chômage forcé, vis à vis des Stés d'Assurances mutuelles contre les conséquences du chômage forcé (-voir cette exp.) ... Les principes directeurs de ce Comité ont été exposés le 23 Avr. 1907, par le président de l'U.I.M.M., d'après [2835] p.502 ... "Indépendant des Stés d'Assurances mutuelles, dont les membres au nombre de 7, choisis par le bureau du Comité de l'U.I.M.M. parmi d'anciens industriels ayant une longue pratique de la direction des Us., mais n'ayant plus d'intérêts immédiats, devaient décider souverainement si la conduite du patron, victime d'un chômage forcé, avait bien été, à l'occasion du conflit qu'il avait avec son Personnel, pendant la durée de ce conflit et lors de son règlement, conforme au bon droit et à l'intérêt général de la profession. La décision du Comité, l'intéressé entendu, notifiée à la Sté d'Assurances mutuelles à laquelle il avait adhéré, donnait droit à indemnité." [2835] p.498.

COMITÉ CENTRAL DES HOUILLÈRES: ¶ Organisme patronal créé en 1864, et qui a disparu avec la Nationalisation des Houillères en 1945. Il était chargé de défendre le point de vue de l'Industrie houillère. Son action fut généralement ponctuelle, par ex. lors de la discussion des lois sur la durée du travail. La cohérence de cette action était rendue difficile par le fait qu'on trouvait dans ce Comité à la fois des Patrons de Houillères et des Sidérurgistes (comme SCHNEIDER) qui possédaient des intérêts dans les Houillères, d'après [3080].

Loc. syn.: Comité des Houillères.

. Le Comité établissait en particulier des circulaires à destination des Compagnies minières, d'après [1678] p.134.

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

. Ch. BERTHELOT écrit en 1929: "Tous les ans au mois de Mars, les hommes d'affaires, les techniciens aiment à se reporter au rapport présenté au Comité Central des Houillères de France sur l'activité des Charbonnages français pendant l'année écoulée." [2665] p.9.

COMITÉ CENTRAL DES MAÎTRES DE FORGE **DE L'ARIÈGE** : ¶ Au 19ème s., association de Maîtres de Forge.

. En Juil. 1837, "une commission permanente de 8 membres, représentant les différents groupes d'Usines de l'Ariège, fut chargée, sous la désignation de 'Comité Central des Maîtres de Forge de l'Ariège' de veiller à tout ce qui peut contribuer à l'amélioration du travail direct du Fer." [2646] p.34/35.

COMITÉ CONSULTATIF DES ARTS ET MA-NUFACTURES: ¶ "Le Comité consultatif des arts et des manufactures remonte à la création, en 1791, du Bureau de consultation des arts et manufactures chargé alors de répartir une subvention globale assignée aux inventeurs indigents. Parce que 'l'administration [...] rencontre une foule de questions techniques dont la solution exige le concours d'hommes versés, les uns dans les sciences exactes, et les autres dans l'économie manufacturière': le Comité consultatif se maintient manufacturière'; le Comité consultatif se maintient sous le Directoire, ses missions perdurant ensuite tout au long du 19ème s.. Comme le répètent les dispositions réglementaires, il reste 'chargé de l'étude et de l'examen de toutes les questions intéressant le commerce et l'industrie qui lui sont renvoyées par le ministre en vertu des lois et règlements, ou sur lesquelles le ministre juge utile de le consulter, notamment en ce qui concerne: les établissements insalubres ou incompador le hervets d'invention; l'emplecties qui le me modes; les brevets d'invention; l'application ou la mo-dification, au point de vue technique, des tarifs et des lois de douanes. Il peut être chargé de procéder aux en-quêtes ou informations qui sont jugées nécessaires par le ministre pour l'étude des questions ci-dessus énon-cées'. // Si ces textes réglementaires amènent périodiquement une redéfinition du nombre de ses membres (15 en 1869, 20 depuis 1880), ils ne remettent pas en question le caractère pluraliste du comité qui rassemble des membres de la haute administration, des corps techniques de l'État et des institutions savantes. Ainsi, reclinques de l'Etat et des institutions savanites. Anist, en 1900, le Comité est présidé par MASCART, membre de l'Académie des sciences, physicien, et professeur au Collège de France ---. // Dans les années 1820, le Comité traite de 300 à 600 brevets par an et près de 1300 à 1600 à la fin de la décennie suivante ---." in Des Brevets à l'examen. Le rôle du Comité consultatif des arts et manufactures dans la délivrance des brevets au début du 20ème s., par Gabriel GALVEZ-BEHAR IRHIS - Université LILLE III, d'après recherche de R. NICOLLE -Sept. 2011.

COMITÉ DE LA SIDÉRURGIE : ¶ Il a été créé par arrêté ministériel du 07.05.1917 pour évaluer les be-soins sidérurgiques du pays; il groupait des représen-tants des ministères de l'Armement, du Commerce, de tants des ministeres de l'Armément, du Commerce, de la Guerre, de la Marine, des Travaux publics et des grandes S<sup>tés</sup> sidérurgiques; il se réunissait 2 fois par mois, d'après [3785] réf.94.AP.117 (= Arch. d'Albert THOMAS, ministre de l'armément, en 1914/18).

¶ Comité constitué d'un groupe d'experts de l'O.E.C.É. (Organisation Européenne de Coopération Économique), d'après [4308] p.?.

COMITÉ DE PROTECTION & DE PRÉVEN-TION DU TRAVAIL: ¶ En Belgique, organisme paritaire, sans doute (?) analogue au C.H.S.C.T. en France.

"Accident de COCKERILL ... Lun., pendant près de 3 "Accident de COCKERILL ... Lun., pendant près de 3 heures, les représentants de la Direction de COCKERILL et des organisations syndicales siégeant au sein du Comité de Protection et de Prévention du travail sur l'Explosion (à la Cokerie) qui, le 22 Oct. 2002, a tué 3 personnes et en a blessé 27 autres ---. // N. M., l'Auditeur du travail, se refuse à tout commentaire concernant la décision de citer à comparaître 7 membres du Parsonnel du l'Entraprise sidéragique devont une juri Personnel de l'Entreprise sidérurgique devant une juri-diction correctionnelle pour violation de la loi sur le Bien-être au travail et homicide involontaire." [3399] du Mar. 25.03.2003.

COMITÉ DE SÉCURITÉ : ¶ À l'Us. d'HOMÉ-COURT, institution du Service H.Fx -en particulier-chargée d'étudier et de résoudre les problèmes de Sé-

curite.

Un stagiaire écrit, en Juin 1962: "Le Service comprend un Comité de Sécurité ... En font partie: le Chef de Service, 2 Ingénieurs Fabrication, 2 Chefs-C.M., 1 Chef d'Atelier Entretien, 1 C.M. de Poste -renouvelable tous les 3 mois-, 1 C.M. Entretien -renouvelable tous les 3 mois-, 1 agent du Service Sécurité Usine, les Délégués du personnel du Service, 3 Ouvriers désignés - renouvellement tous les mois-, // Réunion mensuelle -minimum-: ce comité règle toutes les conditions et actions dangereuses dans le Service. // Un Sous-Comité comprenant: le Chef de Service, 1 Ingénieur d'Entre-tien, 1 Chef d'Entretien, 1 Chef-C.M. de Fabrication, les Délégués du personnel, (dont le rôle) est d'éliminer les conditions et actions dangereuses du Service. // Le Service est divisé en 3 grands secteurs : H.Fx - Charge-ment - Entretien. // 1 responsable est désigné pour cha-que secteur. // Chaque grand secteur est divisé en plusieurs petits secteurs ayant un responsable à sa tête. Steurs petits secteurs ayant un responsable as at ete. // Chaque jour I responsable inspecte le petit secteur qui lui est attribué ---. // D'autre part un 'cahier de Sécurité' est à la portée de tout le Personnel, dans lequel celui-ci note toutes les conditions dangereuses remarquées. // Ce 'cahier' est examiné chaque jour au rapport par le Chef de Service et ses adjoints." [51] -82, 20/21

COMITÉ DES FORGES: ¶ -Voir: Comité des

COMITÉ DES FORGES D'ANGLETERRE : 9 Trad. de l'exp. 'British Iron Trade', -voir cette loc

COMITÉ DES FORGES (de France): ¶ Premier syndicat patronal français, d'après [936] ... Ce fut donc le syndicat des Maîtres de Forges: "Organisme créé en 1864 par les Maîtres de Forges français pour l'étude et la défense des valeurs économiques de l'Industrie sidérurgique. Il fut présidé à l'origine par Eugène SCHNEI-DER ---. Il fut supprimé en 1940, lors de la dissolution des syndicats." [1]

Sigle: C.F.F., en particulier, in [814], chap.7, p.171 &

suiv..
Var.: Comité des Intérêts métallurgiques des Forges et
Comité des Maîtres de Forges.

Propule de Patraites en faveur des Ou-

-Voir: Caisse Patronale de Retraites en faveur des Ouvriers des Forges

Voir, à Comité (général ) des Manufactures, la cit. [29] t.l -1960-1, p.46. -Voir, à Rue de MADRID, la cit. [57] n°587, du 10.04.

1987, p.75. -Voir, à U.I.M.M., la cit. [2979] p.25/26

. J.-M. MOINE écrit ironiquement: "... la France s'énorgueillir d'avoir abrité, avec le Comité des Forges, le plus extraordinaire groupe de pression, le *super*ges, le pius extraordinare groupe de pression, le super-lobby auquel rien ne résistait, dont la force de frappe était, Métallurgie oblige, au moins celle du fameux Marteau-Pilon de 18 m construit au CREUSOT, dont le Patron, Eugène SCHNEIDER, avait été le 1er président dudit Comité." [3327] p.170 ... L'auteur poursuit: "... l'immense littérature portant sur le Comité des Forges pendant. L'entre deux, querres et au della reposait, sur pendant l'entre-deux-guerres et au-delà, reposait sur quelques postulats simples et complémentaires: — la noirceur absolue de ses desseins et de son absence totanoirceur absolue de ses desseins et de son absence tota-le de scrupules, l'exp. achevée du capitalisme avide, prédateur, malthusien et cynique; — le parfait rende-ment de ses méthodes, la perfection de l'organisation, l'abondance des moyens et l'efficience des résultats; — l'unité et la cohérence dans la poursuite de ses objectifs." [3327] p.179.

#### • "Historique ...

"Pour répondre à l'anarchie du marché, et devant les importations massives permises par le traité libre-échangiste de 1860, fut créé le Comité des Forges de France, qui devint, en 1888, un syndicat professionnel, et dont le rôle fut extrêmement important pour le déve-loppement de la Sidérurgie française." [1303] p.28. En 1864, "125 Établissements sidérurgiques apporte-table la legerate (1864) les confessions que perment

rent dès la lère année (1864) leur adhésion au nouveau Comité; ils possédaient dans leur ens. 156 H.Fx au Coke, 194 H.Fx au Bois, 1.000 Fours à Puddler et 138 Feux d'Affinerie, ce qui représentait une partie importante des Producteurs de Fonte et de Fer, car la statistique officielle indique qu'en 1864, la France comptait 430 H.Fx, 1.062 Fours à Puddler et 462 Feux d'Affinerie." [2835] p.441.

. "Le 15 Juil. 1864 paraissait le Bin n°1 du Comité des Forges de France." [2835] p.442.

"Dans la lignée de ces groupements -Comité des inté-. "Dans la lignée de ces groupements - Comité des inte-rêts économiques, d'inspiration plus ou moins st-simo-nienne-, et lorsqu'est légalement restaurée la liberté d'association, naît en 1864 le Comité des Forges, sem-blable à ceux qui groupent les Maîtres de Forges en Angleterre, en Allemagne ou en Amérique: il s'assigne pour tâche l'étude des questions concernant la Sidérur-gie -ce vocable créé en 1842 commence à se répandre-, la recherche de nouveaux débouchés, les rapports de l'Industrie métallurgique avec les pouvoirs publics:; mais il se refuse à établir des barèmes de prix et à limi-ter la Concurrence; au contraire, il obtient le vote, en ter la Concurrence; au contraire, il obient le vote, en 1866, d'une loi qui supprime les entraves à l'Exploitation des Mines, jusque là réservée aux Maîtres de Forges voisins." [10] p.1945.

"Le 15 fév. 1864, un certain nombre de Maîtres de

Forges s'assemblèrent à PARIS ---. M. Eugène SCHNEI-DER fut nommé président du Comité ---. Le Comité adopta le programme (suivant) ---:

1° Etude de toutes les questions concernant la Sidérurgie, tant en France qu'à l'étranger, notamment au point de vue de l'emploi du Fer. Publication de tous les

documents qui seront réunis sur ces questions;

2° Rapports de l'Industrie sidérurgique avec le gou-

Réunion et publication périodique des prix des Produits sidérurgiques à l'étranger; recherche de nou-veaux débouchés d'exportation;

4° Constatation trimestrielle par chaque groupe et pour toutes les Qualités, des conditions de vente en France et, s'il est possible, à l'instar de l'Angleterre, dé-termination d'une manière uniforme des classements et des prix. // Le Comité devait (donc) se réunir réguliè-rement ---. Le Comité admit à ses réunions, à partir de 1868 les représentants des Usines qui produisaient plus de 20.000 Tf ou plus de 15.000 t de Fer. 125 Établissements sidérurgiques apportèrent leur adhésion dès la première année; ils possédaient dans leur ensemble 156 H.Fx au Coke, 194 H.Fx au Bois, 1.000 Fours à Puddler, et 138 Feux d'Affinerie --- (sur les) 430 H.Fx, 1.062 Fours à Puddler et 462 Feux d'Affinerie (existant) en France en 1864 ---. // Le Comité se préoccupa également de publier un Bulletin spécial --- du Comité des Forges de France ---, une fois par mois ---. // D'après l'état de la législation (1880), le Comité des Forges n'avait et ne pouvait avoir d'existence légale ---. (Cela conduisit le Comité à une) refonte de son organisation (puis à l'adoption de) statuts nouveaux en 1887 et 1888 permettant au Comité des Forges de se placer sous le régime des Syndicats professionnels récemment institués par la Loi du 21.03.1884. // (Les problèmes douaniers ont pris une grande place dans les délibérations du Comité des Forges. // C'est alors la cohabitation avec les Comptoirs de Vente par Produits, puis à nouveau une importante réorganisation en 1904 en liaison avec quatre Groupements professionnels). // en liaison avec quatre Groupements professionnels). // De la même période date la fondation de la Revue de Métallurgie par M. Henri LE CHATELIER ---. // (Un nombre important d'actions à caractère social a été mis en oeuvre par le Comité des Forges au fil des années, et souvent bien avant que la Loi ne l'impose.). // À côté du Comité des Forges de France (existaient) des Comités régionaux: Comité des Forges et des Mines de Fer de M.-& M. (1906), Comité des Forges du Nord (1881) et Comité des Forges de la Loire (entre 1844 et 1901)." | 1423 ln 440 à 470. [423] p.440 à 470

Créé en 1864 par les maîtres do Forges comme organisme d'étude et de défense des intérêts professionnels, le Comité des Forges fut réorganisé en 1887-1888 et joua un rôle prépondérant dans l'organisation collecti-ve de la sidérurgie française, en particulier par le ve de la sidérurgie française, en particulier par le contingentement de la Production et la répartition des marchés (1) ... La Chambre syndicale de la sidérurgie française lui succéda en 1945 ... (1) Voir dans La sidérurgie française (1864-1914), Paris, 1919, le chapitre Histoire syndicale de la sidérurgie française, par R. PINOT; B. GILLE, "Esquisse d'une histoire du syndicalisme patronal", Revue d'histoire de la sidérurgie, t. V, 1964, p. 209-249 (pour la période antérieure à 1870) et aussi H. RIEBEN, Des ententes des maîtres de Forges au plan Schuman, Lausanne, 1954." [3740] <a href="archivesnationales.culture.gouv.fr/camt/fr/"inventairesas/41as-2.html">https://inventairesas/41as-2.html</a>

"Le Comité des Forges, créé en 1864, installe à NANCY en 1895 le Comité des Forges et des Mines de Fer de l'Est." [1054] n°3 Juil.-Sept. 1990, p.183. . "Parmi les fondateurs, la région Lorraine était repré-

sentée par MM DE WENDEL & DUPONT-DREYFUS. // L'un des premiers soins du nouveau Comité fut tout d'abord de demander la suppression de la servitude dont les Gîtes de Minerai de Fer étaient grevés en faveur des Maîtres de Forges du voisinage, et ensuite l'autorisation administrative qui était imposée pour l'Établicament ou la sudificación de tout: l'Établissement ou la modification de toute installation métallurgique. Ils obtiennent satisfaction par la loi du 9 Mai 1866 qui marque la conclusion de l'ancienne In-dustrie du Fer." [556] t.II, p.3.

. En 1904, le Comité des Forges s'allia à 4 autres groupements:

- la Chambre syndicale du Matériel de Chemins de

Fer,
- l'Union des Industries Métallurgiques & Minières.
- la Chambre syndicale de la Construction navale,
- la Chambre syndicale du Matériel de guerre ... Est alors créé, vers 1904, le Bin d'informations du Comité des Forges et des Chambres syndicales du Matériel de Chemin de Fer, du Matériel de guerre et de la Cons-truction navale, paraissant tous les 15 jours, d'après [2835] p.454 & 456.

253 p.4.34 & 4.50.

"En 1914, le Comité comptait 252 adhérents représentant 97 % de la Production française de Fonte et 93 % de notre production d'acier ---." [1318] n°3.962, du 08.02.1919, p.155.

. Dans son étude sur La Mythologie des Marchands de . Dans son étude sur La Mythologie des Marchands de Canons pendant l'entre-deux-guerres, J.-M. MOINE relève d'art. divers: "'Le Comité des Forges, tout simplement' avait été son (= Augustin HABARU, 'spadassin' de SKODA, la filiale tchèque de SCHNEIDER) 'gros commanditaire ... Le principal artisan des négociations HITLER-DE W. -ayant été- M. FRANÇOIS-PONCET, notre propre ambassadeur à BERLIN'. Le commerce avait continué de plus belle quand le führer était arrivé au pouvoir ---." [4094] p.25.

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

- . Dans une lettre adressée, début 1945, au Journal AC-TION qui a diffusé des informations jugées fausses, on relève, sous la plume des dirigeants des Us. Sidérurgiques: "... Nous nous contenterons de mentionner — que le Comité des Forges, accusé d'avoir vendu la Lorraine aux Allemands en 1941, avait cessé d'exister à cette date, sa dissolution ayant été prononcée par un décret du Gouvernement de VICHY en date du 9 Nov. 1940." [2763] p.4/5.
- 1940." [2763] p.4/5.

   Archives ... "Répertoire Comité des Forges de France = 41
  AS ... du fonds. Les archives du Comité des Forges de France sont constituées de documentation imprimée (Circulaires (série générale), Bulletins, Annuaires) : Circulaires de 1905 à 1919, Bulleting<sup>2</sup> ... Les archives du Comité des Forges de France ont été déposées en mai 1978 par les Charbonnages de France, en même temps que les archives du Comité central des Houillères de France. // L'inventaire a été réalisé par I. GUÉRIN-BROT. // Dates extrêmes des documents: 1865-1940 ... Les archives du Comité des Forges de France sont constituées de documentation imprimée : circulaires de 1905 1940 ... Les archives du Comité des Forges de France sont constituées de documentation imprimée : circulaires de 1905 à 1919, Bulletin de 1865 à 1938 et Annuaire de 1891 à 1926 et de 1934 à 1940," [3740] <a href="mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr/inventairesas/41as-2.html>... (2) Bulletins: — 41 AS 13 Bulletins n°5-44 = 15 janvier 1865-12 décembre 1868 (c'est le premier); — 41 AS 50 Bulletins n°4072-4114 = 1929 (cela s'arrête sous cette forme); — 41 AS 51 Bulletins n°4115-4142 : 1930; — Bulletin statistique mensuel n°1-8 = mai-décembre 1930 (ca c'est le suivant); — 41 AS 60 Bulletin n°4391-4416 : 1939-février 1940, d'après [3740] <a href="mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr/inventairesas/41as-2.html>" (1940, d'après [3740] <a href="mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr/inventairesas/41as-2.html">mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr/inventairesas/41as-2.html>" (1940, d'après [3740] <a href="mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr/inventairesas/41as-2.html">mailto:scripture.gouv.fr/camt/fr

COMITÉ DES FORGES DE LA LOIRE : ¶ "Le Comité des Forges de la Loire n'a pris la forme régulière d'un syndicat qu'en 1901, mais il existait déjà depuis de nombreuses années --- // Le Comité des Forpuis de nombreuses années ---. // Le Comite des Forges de Rhône & Loire est mentionné pour la lère fois dans la chronique industrielle du *Mémorial de la Loire*, le 18 Avr. 1884 ---. Le *Mémorial* du 26 Sept. 1889 --- indique M. C. comme Président du Comité des Forges de la Loire ---. // En 1901, le Comité décida de se constituer en Syndicat." [2835] p.468/69.

COMITÉ DES FORGES DE L'EST : ¶ Organisme patronal de la seconde moitié du 19ème s. pour la Métallurgie de l'Est de la France. . Durant la crise de 1848, les Sidérurgistes des arron-

dissements de THIONVILLE et de BRIEY -à l'exception des DE WENDEL- se réunirent pour trouver une solution à la chute des prix des produits sidérurgiques à la Concurrence étrangère, et formuler nombre de demandes de protection auprès des ministères ... La guer-re de 1870 mit en veilleuse cette concertation ... En 1891, le Comité des Forges de l'Est -C.F.Est- est créé: sur les 46 entreprises pressenties, 40 ont adhéré aux statuts qui préconisent l'étude et la défense des intérêts économiques, industriels et commerciaux de la Sidérurgie et la représentation de la collectivité métallurgirurgie et la représentation de la collectivité métallurgique de l'Est auprès des pouvoirs publics ... En 1892, le C.F.Est s'est affilié au C.F.F. -Comité des Forges de France ... La non résolution de certains problèmes technologiques démontre les faiblesses du C.F.Est ... Il est dissous en 1903, mais depuis 1897, son existence n'est devenue que nominale, selon résumé de B. BAT-TISTELLA, d'après [814] p.175 à 179 ... CONCLUSION: "La lère tentative d'organisation de la Métallurgie Lorraine en syndicat n'a guière été probate ... L'es-Lorraine en syndicat n'a guère été probante ---. L'esprit d'indépendance des Maîtres de Forges, en limitant la capacité d'intervention (a conduit ce Comité à sa disparition temporaire)." [814] p.179.

COMITÉ DES FORGES DE RHÔNE & LOIRE · ¶ Sans doute, est-ce le 1er nom du Comité des Forges de la Loire; -voir, à cette exp., la cit. [2835] p.468/9.

COMITÉ DES FORGES DU BASSIN DE RHÔNE & LOIRE : ¶ Autre nom du Comité des Forges de Rhône & Loire et, sans doute, du Comité des Forges de la Loire ... En 1878, "il fit imprimer une pétition à la Cie des Chemin de Fer P.L.M. pour obtenir des réductions de tarif." [2835] p.469.

COMITÉ DES FORGES DU NORD : ¶ Ce Comité "date d'Avr. 1881 ---." [2835] p.467

COMITÉ DES FORGES ET DES MINES DE FER DE MEURTHE-&-MOSELLE : ¶ "Pour assurer le DE MEURTHE-&-MOSELLE: y "Pour assurer le contact entre les Maîtres de Forges de l'Est, on créa (cet organisme) ---." [2835] p.459 ... "Au mois de Mars 1906, époque à laquelle les Mines du Bassin de BRIEY commençaient à être en Exploitation et où toute la vie économique et l'industrie de M.-&-M. prenaient en fait un nouvel essor, les chefs d'Industrie des Établissements situés dans cette région jugèrent utile d'as-surer entre eux des relations plus étroites et d'établir un contact permanent. C'est ainsi qu'ils constituent à NANCY, d'après la loi de 1884, le Comité des Forges et des Mines de Fer de M.-&-M. pour suivre en commun les questions intéressant leur industrie et pour assurer la défense de leurs intérêts." [2835] p.465. On trouve aussi: 'Comité des Forges et Mines de Fer de M.-&-M.

. "L'unité de ce groupe (les Maîtres de Forges), explique Jean-Marie MOINE, est en partie factice. Les Comptoirs de Vente, le Comité des Forges et des Mines de Meurthe-et-Moselle ont certes été d'utiles instances de défense collective et d'arbitrage." [3136] p.150.

#### COMITÉ DES FORGES ET DES MINES DE FER DE MEURTHE-&-MOSELLE-MEUSE(1): ¶ Organisme patronal.

- . Son activité régionale à compétence principalement<sup>(2)</sup> sociale s'est poursuivie de 1906 à 1945, d'après [1889]
- sociale's est pointsitive de 1900 à 1945, d'après [1665] p.165. (i) ... y compris la 'Meuse', in [1889] p.166. ... À ce propos, *J.-M. MOINE se dit très sceptique* sur la réalité du mot 'Meuse' accolé dans l'entrée ... (2) Le Comité avait une compétence sociale 'certainement', mais pas 'principalement'; il s'est occupé de problèmes d'Approvisionnements en Coke, de questions minières, juridiques et techniques, ajoute notre correspondant.

COMITÉ DES FORGES & MINES DE FER DE L'EST DE LA FRANCE : ¶ Organisme patronal pour les Mines et la Sidérurgie, ayant existé entre les 2 guerres mondiales ... En fait, *précise J.-M. MOINE*, c'est en Juil. 1920 que ce Comité a remplacé le Comité des Forges et Mines de Fer de Meurthe-&-Moselle.

En particulier, il a édité des documents bilingues . En particulier, ıl a édité des documents bilingues ... On peut citer, un Lexique all-français (-voir la réf. biblio. [3196]), et un Dict. et guide de conversation français -tchèque pour les Mines et Us., 64 p., Imp. Polyglotte, PARIS -1927, selon renseignement recueillis par J-M. MOINE, sur le site Internet de la B.N.F. (Bibliothèque Nationale de France), sous la réf. BNF 8 X 17.930, in [300] à ... COMITÉ DES FORGES.

#### COMITÉ DES FORGES ET(1) MINES DE FER DE MEURTHE-ET-MOSELLE: ¶ Organisme patronal.

. "Le Comité des Forges de France décide en 1906 la création d'un 'Comité des Forges et Mines de Fer de Meurthe-et-Moselle' -C.F.M.M.- --- . Le Comité des Forges et Mines de Fer de Meurthe-et-Moselle a une activité intense, dans le domaine social notamment ---. Sur le plan commercial, le Comité des Forges et Mines de Fer de Meurthe-et-Moselle engage une négociation avec les Charbonnages du Nord et du Pas-de-Calais pour la conclusion de contrats de marchés pluriannuels de Coke pour la Sidérurgie." [1889] p.48/49.

(b) L'appellation officielle est: 'Comité des Forges et des Mines de Fer de M. & M.

des Mines de Fer de M.-&-M.'.

COMITÉ DES HOUILLÈRES : ¶ Organe patronal antérieur à la constitution des Charbonnages de France, c'est-à-dire avant la Nationalisation ... Il était constitué des Compagnies minières et des Propriétaires de Mines, note J.-P. LARREUR.

Loc. syn.: Comité Central des Houillères.

. Dans une étude consacrée aux Mineurs, on relève, un titre de *La Vie ouvrière*: "Comment les Gueules noires ont fait céder le Comité des Houillères, par DUGUET ... Juin 1936." [1120] p.108/09.

COMITÉ DES INTÉRÊTS MÉTALLURGIQUES (des Forges): ¶ Organisme patronal créé en 1840 et précurseur du Comité des Forges (-voir cette exp.), d'après [126] p.83.
PRÈT : Sans intérêt lorsqu'il est gracieux, in [1536] p.X.

COMITÉ DES MAÎTRES DE FORGES : ¶ Il se crée en 1864, d'après [285] p.11; c'est donc une autre appellation du Comité des Forges, -voir cette exp..

COMITÉ DES MAÎTRES DE FORGES DE LA ZONE SUD-OUEST: ¶ Association de défense des Maîtres de Forges née à la suite du traité de libre-échange de 1860 entre la France et la Grande-Breta-

ello. "L'an 1868 et le 20 du mois d'Avr, se sont réunis à PÉRIGUEUX, à l'effet de se constituer en Comité, les Maîtres de Forges de la zone Sud-Ouest." [238] p.283.

COMITÉ DES MINERAIS : ¶ Exp. relevée, in [3785] réf.94.AP.117 (= Arch. d'Albert THOMAS, ministre de l'armement, en 1914/18) ... Cet organisme aurait vu le jour, en même temps que le Comité de la Sidérurgie -Mai 1917-, sans doute pour évaluer les besoins en Mi-

#### COMITÉ DES PROPRIÉTAIRES DE L'INVEN-TION POUR ÉLEVER L'EAU PAR LE FEU : ¶ Au 18ème s, en Gde-Bretagne, association commercia-

. "Après la mort de SAVERY en 1715, un syndicat pour l'exploitation des brevets, le Comité des Propriétaires de l'Invention pour Élever l'Eau par le Feu, se consti-

tua. Sous la direction de son secrétaire, le Comité fit, avec un succès certain, la promotion, dans diverses régions minières, de l'emploi des Machines pour l'Exhaure." [3604] p.5.

#### COMITÉ D'ÉTABLISSEMENT : ¶ Institution paritaire légale.

#### • "Institution

Le Comité d'Établissement (est) Présidé par le chef d'établissement; ses membres sont élus tous les deux ans par les salariés. -Pour l'Us. de FOS) 10 membres ti-tulaires et 10 suppléants en 2004-.

#### · Attributions ...

Reçoit des informations. Il est consulté sur les décisions concernant la marche générale de l'établissement et sur l'évolution économique et celle de l'emploi. (II) gère les activités sociales et culturelles." [246] n°200 -Mars/Avr. 2004, p.15.

COMITÉ D'EXPLOITATION DES MINERAIS DU BASSIN DE BRIEY: ¶ Institution crée en 1893, en vue d'une Exploitation en commun d'un Siège dans le Bassin de BRIEY, et qui, finalement, ne s'est pas faite, selon note de J.-M. MOINE, d'après Georges ROL-LAND, Avant-projet d'un Siège d'Extraction et d'épuisement dans le Bassin de Minière de BRIEY, 22 Mai 1893 - Arch. Fonderies de PAM, 6656.

COMITÉ D'HYGIÈNE, DE SÉCURITÉ & DES CONDITIONS DE TRAVAIL : ¶ Il est obligatoire pour des Entreprises comptant au moins 50 salariés ... On le désigne, en général par son sigle: C.H.S.C.T..

- On le designe, en general pai son signe. C.H.3.C.I.

  Ses missions ... Elles sont précisées par l'art.
  L.236.2 du Code du travail Titre III, mais peuvent être résumées ainsi : Le C.H.S.C.T. contribue à la protection de la santé et à l'amélioration des Conditions de travail dans l'Établissement. Il ...
- procède à l'analyse des risques professionnels et des Conditions de travail;
- effectue des enquêtes après Accidents et Maladies professionnelles;
  - suscite toute initiative portant sur l'amélioration de
- l'hygiène, de la Sécurité et des Conditions de travail;
- donne son avis sur le règlement intérieur;
- est consulté avant toute modification importante des Conditions de travail;
- concourt à la formation à la Sécurité, d'après [1789] p.4.

COMITÉ D'INFORMATION & DE DOCUMENTATION FRANCO-ALLEMAND: ¶ Selon un communiqué de presse du 30 Mai 1926: "Un certain nombre de personnalités françaises et allemandes, après s'être réunies à LUXEMBOURG sur l'initiative de M. Émile MAYRISCH, le grand industriel luxembourgeois, ont constitué un Comité d'Information et de Documen-tation Franço-Allemand qui s'est assigné pour but d'éliminer dans toute la mesure du possible les causes injustifiées de défense réciproque qui ont jusqu'ici empêché les 2 pays d'aborder dans des conditions favorables la discussion de leurs intérêts positifs. // À cet effet le Comité a décidé la création de 2 Bureaux d'Information dont l'un fonctionnera à PARIS et l'autre à BERLIN. Ces bureaux fourniront aux nationaux des 2 pays des informations contrôlées et une documentation directe." [2918] p.41 ... Ce Comité, *note J. NICOLINO*, disparut peu après l'avènement du Nazisme.

COMITÉ D'INFORMATION & DE LIAISON POUR l'ARCHÉOLOGIE : ¶ Organisme généralement appelé C.I.L.A.C., -voir ce sigle.

COMITÉ D'ORGANISATION DE LA SIDÉRUR-GIE: ¶ "Les principaux secteurs de la Production avaient été dotés, en août 1940, de Comités d'organisation. Dans l'esprit du gouvernement, ces C.O. devaient recenser les entreprises et leurs movens de travail, fixer les programmes de Production et les règles de fonc-tionnement, bref diriger collectivement la marche du secteur ---. Philippe MIOCHE, faisant l'histoire du COR-SID (le Comité d'organisation de la Sidérurgie) a montré que cet organisme s'est progressivement constitué en instance autonome, face à VICHY. Il s'était placé dans les pas du Comité des Forges -qui avait été dissous-, proposant sans imposer. Sa tâche principale, outre l'autorisation pour Travaux neufs, aura été de préparer l'avenir de la profession." [1917] p.478/79.

COMITÉ D'ORGANISATION DE LA SIDÉRUR-GIE, RÉGION CENTRE-MIDI : ¶ Cet organisme a pris la relève du Groupement de la Sidérurgie du Centre-Midi, -voir cette exp..

COMITÉ D'ORGANISATION (de l'Industrie) DES MINES DE FER : ¶ Exp. syn. de Comité d'orga-nisation des Mines de Fer, d'après [1889] p.54. Voir: CO.MLFER.

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

COMITÉ D'ORGANISATION DES MINES DE

COMITÉ D'ORGANISATION DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE DES FERRAILLES: ¶ Comité créé par le Gouvernement de VICHY, qui a œuvré de 1941 à 1944, d'après [3785] in F 12/10992 ... Il était chargé de la planification du Commerce et de la gestion des Ferrailles.

COMITÉ D'ORGANISATION DU COMMERCE DES PRODUITS SIDÉRURGIQUES : ¶ En France, sous le régime de l'État français, organisme chargé "de répartir, entre les différentes entreprises de l'Industrie sidérurgique, les commandes des industries consom-matrices. De même que le Comité d'organisation de la matrices. De meme que le Comite d'organisation de la Sidérurgie, auquel il est rattaché, il n'a d'ailleurs qu'une existence provisoire ---; il devra, lorsque la réorganisation du commerce du Fer et de l'acier sera achevée, passer ses pouvoirs à un comité constitué d'après le principe corporatif." [456] p.238.

COMITÉ DURENNE(1): ¶ Réunion de Fondeurs de Fonte hauts-marnais, qui s'est donné pour mission de sauvegarder la mémoire d'Antoine DURENNE(1).

sauvegarder la memoire d'Antoine DURENNEU.

(1) "Antoine DURENNE a disparu il y a 100 ans. Depuis son œuvre perdure, rayonne, entre dans les musées, se renouvelle dans la Fonderie de SOMMEVOIRE. Un Comité DURENNE est né afin de faire découvrir cet été, par des publications et des expositions à SOMMEVOI-RE, au VAL D'OSNE et au H.F. de DOMMARTIN, les RE, au VAL D'OSNE et au H.F. de DOMMARTIN, les multiples facettes d'un homme hors du commun, artiste et technicien, travailleur acharné et amis des Sculpteurs, encensé à chaque Exposition Universelle, où le BARBEDIENNE!0 de la Fonte portait très haut l'étendard des savoir-faire champenois." [1178] n°16 - Mars 1995, p.3 ... (2) "Fondeur-éditeur franç --- 1810/92 ... inventeur de la machine à réduire, mettant à la portée de tous, les réductions de Sculptures modernes et anc. ---." [206]

COMITÉ EUROPÉEN DES COMBUSTIBLES SOLIDES : ¶ -Voir: C.E.C.SO..

COMITÉ EUROPÉEN DES PRODUCTEURS DE COMBUSTIBLES DE L'EUROPE DE L'OUEST : ¶ -Voir: C.E.P.C.E.O.

COMITÉ FRANCE ACTUELLE : ¶ Il a été créé, en 1952, à l'initiative de Pierre RICARD, président de la C.S.S.F., pour améliorer l'image de l'industrie française aux États-Unis, selon note de J.-M. MOINE, après consultation, aux Arch. Nat., de la cote 189 AQ 620.

COMITÉ GÉNÉRAL DE LA MÉTALLURGIE : J Créé en 1945, il réunissait les Comités d'organisation relatifs aux métaux (CO.R.SID, CO des Minerais de Fer, CO du commerce des Produits sidérurgiques) dans le but d'assurer une direction d'ens. des Industries métallurgiques, de réaliser des réformes de structure, de promouvoir l'industrialisation de l'Empire, de créer un Institut de recherches scientifiques et techniques, de moderniser la Métallurgie, de normaliser et réviser la nomenclatura douanière, de refondre l'enseiréviser la nomenclatura douanière, de refondre l'ensei-gemente et la formation professionnelle, de réunir les institutions sociales en un 'système cohérent', d'uni-fier le 'statut général du salariat et des cadres', de pré-parer la reconstruction, de créer une Revue générale de la Métallurgie, de susciter un Congrès mondial de la Métallurgie, d'après [3785] in AN/F12/10.063.

COMITÉ INTERNATIONAL POUR LA CON-SERVATION DU PATRIMOINE INDUSTRIEL (Le): ¶ -Voir: T.I.C.CI.H., son sigle dans la langue de SHAKESPEARE.

COMITÉ LOCAL D'INFORMATION ET DE CONCERTATION : ¶ -Voir: C.L.I.C..

COMMANDE: ¶ pl. Ensemble des dispositifs permettant les Marches manuelles, semi-automatiques ou de Secours des installations; elles sont situées à proximité du lieu de manoeuvre, en Salle de Contrôle ou dans des lieux protégés.

COMMANDE : Elle permet de faire marcher un bifteck.

COMMANDÉ/ÉE: ¶ Machine ou Outil travaillant sous l'impulsion d'un autre élément fournissant l'Énergie nécessaire.

Syn.: Travaillant. -Voir, à Mouvant, la cit. [5580] p.81, art.129.

COMMANDEMENTS: ¶ Lois, préceptes

édictés par une autorité .. • Commandements des Hauts-Fournistes (Les dix) ... Voici, écrits par M. Louis SAUVEY, Chef Chargeur aux H.Fx de LA CHIERS, vers 1960, 'Les Dix Commandements des Hauts-Fournistes'.

De tes Outils, soin tu prendras, Pour éviter les Accidents. Chaussures de Sécurité, tu porteras,

Le Savoir ... FER - 405 - 5ème éd.

Pour éviter tout écrasement.

Fonte et Laitier, tu Couleras,

Visage, mains, pieds, garantis sûrement.

Ton Chantier, propre, tu le tiendras, Par Sécurité et bon Rendement.

Dans le Gaz, accompagné, tu te rendras. Avec un Masque, absolument.

Tous les nouveaux embauchés, éduqueras, Pour pallier les désagréments. Sur le Chantier et dans les Halles, tu travailleras, Avec un Casque, évidemment. Toutes les Machines, tu nettoieras,

Après les avoir arrêtées, totalement.

Les rigoles, tu franchiras, Sur les Passerelles, uniquement. Tous endroits dangereux, tu signaleras,

À ton Contremaître, premièrement. Voir aussi: Commandements du Haut-Fourniste (Les

douze). -Voir, à Sécurité, la cit. [1658] p.4.

• Commandements du Haut-Fourniste (Les douze)

"En 1962 --- dans le Journal d'Entreprise de l'Usine de LA PROVIDENCE paraît *Les douze commandements du Haut-Fourniste*, (reproduits ci-après, même réf.). On notera les recommandations relatives au Casque et On notera les recommandations relatives au Casque et aux Chaussures à coques, proposés puis progressivement imposés, d'abord dans les lieux les plus dangereux, puis dans toute l'Usine." [1156], Annexe 1 ... Ces recommandations ont été reprises par S. BONNET dans L'HOMME DU FER, 1.3, 1960-73, [2050] p.83/84.

Avant le travail, te souviendras Que tu as femme et des enfants.

De tes Outils soin tu prendras

pour éviter les pansements. Fonte et Laitier tu Couleras,

Corps protégé totalement.

Jamais dans le Gaz tu n'iras,

Seul et sans Masque témérairement.

Ta boîte crânienne protégeras Dessous un Casque efficacement.

Voies de Coulée traverseras Après Coulée, c'est plus prudent.

Chaussures à coques tu porteras, Pour que tes pieds marchent longtemps

Un chantier propre entretiendras, Pour en sortir entièrement.

Tous les nouveaux conseilleras, Pour qu'ils agissent prudemment. Les Ponts roulants n'entretiendras

Qu'une fois arrêtés totalement.

Endroits dangereux signaleras.

Au Contremaître sans perdre de temps Travail fini repartiras,

Grâce à ces règles, verticalement.
Voir aussi: Commandements des Hauts-Fournistes

Au Service Énergie de PATURAL HAYANGE ... Au-dessus de la porte d'entrée de la Centrale 'P', en venant du P3 par les Voies, figurent, sur un panneau mural peint, les 12 Commandements Sécurité ci-après, suivis de ces deux notes: 'PATURAL / Le travail Notre priorité & 'La sécurité fait un bond en avant', selon cliché de P. COLIN, de 1997 ...

1 Dès le lever, à la Sécurité tu penseras

2 Aux risques de la vie courante, ta famille,

tu sensibiliseras. 3 Dans l'usine, comme sur la route, le code,

tu respecteras.

4 Sur le Poste, à la minute Sécurité, tu Participeras.

5 Dans l'exécution des tâches, de la rigueur,

6 Les consignes et modes opératoires,

tu appliqueras.

7 Dans tes déplacements, de vigilance, tu redoubleras

8 Des risques gaz et électriques, tu te méfieras

Sur les entreprises intervenantes, tu VEILLERAS.

10 Des objectifs Sécurité, tu te fixeras.
11 De ton comportement, responsable tu seras.
12 Par ton esprit Sécurité, la sérénité à ta famille,

tu apporteras.

ACCENT : Obligatoire à l'écrit, pas à l'oral. Pierre ROUX.

COMMANDEUR: ¶ Machine ou Outil fournissant l'Énergie permettant à un autre élément de travailler.

Syn.: Mouvant.

-Voir, à Mouvant, la cit. [5580] p.81, art.129.

COMMANDEUR DES MÉTALLURGISTES : ¶ Au 3ème s. de notre ère, titre chinois donné en récompense à Han II pour le développement magistral apporté à la Soufflerie hydraulique dans sa province Voir, à Chine, la cit. [1867] p.56.

COMMANDO-POST : ¶ Dans un service de H.F., organisation centrale de contrôle de l'Exploitation.

"Installation d'un poste de Commandement unique pour l'Exploitation scientifique des H.Fx ou Commando-Post." [1679] p.142.

COMMANGLE: ¶ Var. orth. de Comangle; voir, à ce mot, la cit. [4176] p.378.

COMMÉMORATIF/IVE: ¶ "adj. Se dit de qqch qui rappelle le souvenir de qqn, d'un événement: Plaque commémorative." [206]
-Voir: Écusson, Médaille, Plaque, Stèle.
-Voir, p.1311/14, une liste -non exhaustive- d'un certific neurbes d'élément commémoratife.

tain nombre d'éléments commémoratifs.

COMMENTAIRES NUMÉRIQUES DU FER(1):

¶ J.-H. CONWAY, un mathématicien contemporain, a repris la classification des éléments de MENDELEÏEV repris la classification des éléments de MENDELEIEV dans l'univers engendré par les Commentaires numériques ... Partant du nombre 1, il se décrit: 'un 1', soit '11'; puis on décrit celui-ci: 'deux l', soit '21'; puis ce dernier: 'un 2, un 1', soit '1211', etc., en constatant que le nombre le plus élevé est 3 ... J.-H. C. a montré que, parmi tous les éléments, il y en a 92 qui restent présents dans l'univers au cours de son évolution, allant de l'Hydrogène -n°1- à l'Uranium -n°92- ... L'évolution de l'univers à partir d'un certain moment n'est que la transformation des éléments stables les uns dans les la transformation des éléments stables les uns dans les autres, selon des règles immuables -ce sont les transmutations- ... J.-H. C. a affecté l'élément stable de rang le plus élevé -l'U92- du nombre 3 ... En tenant compte le plus élevé -l'U92- du nombre 3 ... En tenant compte de l'évolution des éléments par transmutation et en remontant depuis cet U92, J.-H. C. a pu attribuer à chaque élément un Commentaire numérique; ce qui est remarquable, c'est qu'en arrivant à l'H, on remarque son Commentaire numérique est le chiffre 22 qui par déf. ne peut peut donner de descendant (puisque'il s'écrit toujours '22'!) ... Voici les Commentaires numériques de quelques éléments:

H --> 22

Co --> 32112

Ni --> 11133112

Fe --> 13122112

C --> 3113112211322112211213322112

U --> 3

(1) selon notes résumées par M. MALEVIALLE, d'après

(1) selon notes résumées par M. MALEVIALLE, d'après [3416](2) p.25 à 29 ... (2) L'auteur s'est lui-même inspiré de l'ouvrage en anglais de John-Horton CONWAY, intitulé Le jeu explosif des commentaires itérés - Les 92 éléments du Big Bang numérique.

COMMENT DISTINGUER L'ACIER DU FER: ¶
On écrit vers 1880: "Comment distinguer l'acier du
Fer ? Les principales caractéristiques par lesquelles
l'acier peut être distingué du Fer, sont les suivantes:

Après polissage, l'acier apparaît d'une couleur

gris blanchâtre, sans le reflet bleu du Fer. De plus, il prend un meilleur poli.

2° L'acier dur, quand il n'est pas recuit, montre des Grains ternes, sans fibres brillantes ... (\$\frac{1}{2}\$ La présence de fibres tient plus au mode de fabrication qu'à la nature de l'Alliage; le Fer avec fibres est du Fer Puddlé. On peut donc penser que tout ce qui est dit sur les dif-férences acier/Fer est à considérer en fonction de l'époque du texte, époque où souvent Fer = Fer Puddlé et acier = Métal fondu; les Teneurs en Carbone de l'un ou l'autre pouvant se trouver dans la même plage).

3° Quand l'acier est plongé dans les acides, plus il est dur, plus sa surface est sombre ... (4) Plus l'acier est dur plus il contient de Carbone, d'où un aspect plus sombre si le Carbone est sous forme de Graphite, car le Graphite n'est pas attaqué par l'acide).

4° L'acier n'est pas autant sujet à Rouiller que le

4° L'acier n'est pas autant sujet à Rouiller que le Fer ... (◊ Assertion étonnante).

5° En général, l'acier a une plus grande masse volumique ... (◊ Ce n'est pas logique, l'acier contient, en principe plus de Carbone que le Fer; le Carbone étant relativement léger, sa présence diminue la masse volumique de l'Alliage. Nous sommes probablement ici dans la confusion mise en lumière au 2°: à l'époque l'acier peut être plus dense car il s'agit d'un métal homogène, car obtenu à l'état liquide, alors que le Fer Puddlé est obtenu à l'état pâteux).

6° Après durcissement et Forgeage, l'acier est

6° Après durcissement et Forgeage, l'acier est beaucoup plus élastique que le Fer.

7° L'acier n'est pas attiré aussi fortement par l'Aimant, que le Fer doux. Il acquière des propriétés mamant, que le Fer doux. Il acquière des propriétés magnétiques plus lentement, mais les conserve plus long-temps; c'est pourquoi l'acier est employé pour faire des aiguilles de compas et des Aimants artificiels ... (\( \Q \)\) D'après [1618] p. 285 et suiv., la perméabilité magnétique du Fer varie avec la Teneur en impuretés, et donc avec la Teneur en Carbone, mais sans qu'on puisse trouver une loi de variation. Par contre, l'Écrouissage diminue fortement cette même perméabilité).

8° L'acier s'enflamme plus vite, et fuse à une tem-

pérature(♦♦) plus faible que le Fer malléable, qui peut à peine fuser sans l'addition de Charbon de bois pulvé-

9° L'acier poli est coloré plus vite par l'augmenta-tion de température (\*\*), et cela avec des couleurs plus

vives que pour le Fer. 10° À la tempéra

 $10^{\circ}$  À la température( $\langle \rangle$ ) de Calcination, l'acier soufre moins de perte par combustion que ne le fait le Fer doux, à la même température( $\langle \rangle$ ) et pendant le même temps. Lors de la Calcination une flamme bleu clair voltige au-dessus de l'acier, avec ou sans odeur de soufre ... (\$\delta\$ Le Carbone contenu dans l'acier forme avec l'Oxygène de l'air du Monoxyde de Carbone, qui, lui-même brûle avec une flamme bleue).

11° Les écailles d'acier sont plus dures et plus coupantes que celle du Fer, et sont donc d'un meilleur

pantes que celle du Fer, et sont donc d'un meilleur usage pour polir.

12° À la chaleur blanche(��), quand, au milieu des Charbons, l'acier est exposé au Vent d'un Soufflet, il Sue, ou fond, avec des Étincelles, en partie légèrement colorées et brillantes, en partie rouges, mais avec moins de pétillements que celles du Fer. À la température(M) de fusion, il brûle plus vite.

13° L'acier est violemment attaqué dans les acides

15° L'acier est violemment attaqué dans les acides sulfuriques, nitriques ou autres, mais il met plus de temps à se dissoudre que le Fer. Après Macération, selon qu'il est plus doux ou plus dur, il prend une couleur d'un gris plus clair ou plus foncé, alors que, de son côté, le Fer est blanc ... (♠ Voir 3°). ♠ Remarque de M. BURTEAUX.
(♠) Le texte ang. dit heat (chaleur) qu'il faut prendre au sens où l'on disait jadis par ex. 'chaleur rouge', qui est en fait la température du Fer quand il est rouge ... Au \$ 12° on a cependant gardé 'chaleur blanche' exp

Au §.12° on a cependant gardé 'chaleur blanche', exp. présente dans notre ouvrage.

COMMENTRY (03600 Allier): ¶ Nom d'un Bassin Houiller du Centre de la France, siège de Forges et d'aciéries importantes ... C'est un Bassin Limnique, ajoute J.-P. LARREUR. -Voir: Armoiries pour ce département.

-Voir: Chemin de Fer à ficelle.

-Voir, à MONTLUÇON, la cit. [3963] n°205 -Jt/At/Se. 2014, p.23.

"M. FAYOL, un éminent Ingénieur français qui a longtemps dirigé les Exploitations de Houille de COMMENTRY, a reconnu que les dépôts dans lesquels sont intercalées les Couches de Houille de cette localité sont des Formations torrentielles, dues à des cours d'eau qui se jetaient dans un lac. Ces rivières édifiaient à leur embouchure des amas de Sédiments comparables à ceux des deltas. Les Couches de Houille intercalées dans ces amas se présentent, comme les autres Sédiments, en stratifications entrecroisées, raciées, descendantes. La Grande Couche de COMMEN-TRY est recouverte par des Couches de Schistes et de Grès inclinées, et entre ces Couches la Houille pénètre en coins au lieu de présenter à son Toit une surface de séparation plane." [1696] p.16/17.

Dans une Demande de 1844, on sollicite l'autorisation d'établir une Usine à Fer à COM-MENTRY, qui se composera: "1) de 6 H.Fx au Coke et alimentés par les Minerais de Fer du département du Cher; 2) de 6 Machines Soufflantes mues par 6 Machines à Vapeur de la force de 60 CV (44 kW) chacune; 3) de 150 Fours destinés à produire le Coke nécessaire à l'alimentation de ces H.Fx; 4) d'une Machine à Vapeur de la force de 15 CV (11 kW) pour faire mouvoir les Monte-Charges; 5) de pour l'aire mouvoir les Monte-Charges; 3) de 16 Fours à Puddler pour l'Affinage de la Fonte; etc." [3716] p.392. Le plan de 1850 n'indique que 5 H.Fx, d'après [3716] p.397 ... En 1880, 2 H.Fx sont en activité et produisent 33.000 Tf et les H.Fx s'Éteignent en 1904, d'après [3716] p449.

"Le Bassin Houiller de COMMENTRY a une étendue de 2.320 ha. Il comprend plusieurs Concessions; la plus anc. remonte à 1788. Ses Charbons sont excellents et d'une Extraction

facile." [4210]

**COMMERCE**: ¶ À la Houillerie liégeoise, passage, communication ... -Voir: Comèrce.

¶ "Activité consistant dans l'achat, la vente, l'échange de marchandises, de denrées, de valeurs, dans la vente de services ---." [206]

-Voir: Marchand de Fer.

-Voir, à Corrosion (du Fer), la cit. [2994] n°13 -Juin 1996, p.27.

. Dans son étude sur les Forges de la région de MOYEUVRE au 14ème s., H. COLLIN rapporte: "L'énumération de tous ces troubles et de toutes ces opérations guerrières laisse une étrange impression: il fallait que la Métallurgie fut bien lucrative et bien assurée commercialement pour qu'elle se maintînt et se poursuive dans de telles conditions. Il fallait aussi que les patrons fussent singulièrement industrieux et persévérants pour accepter qu'aux difficultés normales de la technique, s'ajoutassent celles de la guerre. Or qu'étaient-ils d'autres, après tout, que les fournisseurs de Fers Forgés des Armuriers et des Éperonniers dont l'artisanat se concentrait principalement dans la ville de METZ, dont les soldats faisaient la guerre à tout le pays ? On se prend à faire ré-flexion qu'en d'autres temps et en d'autres guerres, le Bassin lorrain fournit, en échange de Charbon, du Minerai de Fer à l'Allemagne qui le transformait en munitions et en matériel de guerre dirigé contre nos armes. Vraiment, il n'y a rien de nouveau sous le soleil et pas plus, au 14ème qu'au 20ème s., les intérêts financiers n'avaient de patrie ... ." [412]

Dans son étude sur le Périgord du 18ème s., R. PIJASSOU relate: "Les fabricants de Canons vendaient et échangeaient avec les Maîtres de Forges voisins, de la Fonte en Gueuse, des Têtes de Canons ou Masselottes, du Fer clair, de la Claine -Fonte de rebut- et enfin un poids important de Limaille produite par le Forage des pièces de Canons." [236] p.257. LOUKOUM: Friandise, là où le ben est fils. SODA: Flotte de commerce. Michel LACLOS.

COMMERCE (Fer(s) du) : ¶ -Voir: Fers de

COMMERCE DE FER : ¶ Commerce de Produits en Fer, à des fins militaires: armes, munitions, barbelé, etc., propose J.-M. MOINE.

. Georges LANOIRE, fondateur de la Sté des écrivains de province, dit: "... Nous savons par trop à qui sert ce hi-deux Commerce de Fer, de gaz, de gnole et de capotes !" [3765] p.179.

COMMERCIALISATION (du Minerai Iorrain): 9 Réglementation, par Coferest, des courants de consommation et d'expédition du Minerai de l'Empire du Fer lorrain, à l'époque de l'Âge d'or.

• Pour le Charbon ...

"Au Jour, même si le Carreau a perdu ses écuries, ses Palefreniers, ses Maréchaux Ferrants, il a gardé toutes les opérations, Lavage, séchage, Criblage. Tout est automatisé pour préparer la gamme de 150 Charbons différents." [946] n°(H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.67.

• Pour le Minerai ... Les expéditions de Minerai, d'après [1054] n°4 Oct.-Déc. 1990, p.240, se différencient par leur nature commerciale en

- Minerai en toute propriété, 60 % de la Production: 'Les Mines qui le produisent appartiennent en propre aux Sociétés sidérurgiques qui le consomment. Ce sont les Mines -Usines. Le prix du Minerai est égal au coût d'Exploitation'.

- Minerai de participation , 30 % de la Production: 'correspond aux parts de capital détenues par les Sociétés sidérurgiques dans les Sociétés purement mi-nières du Bassin. Ce Minerai est cédé à un prix dit de participation, égal au Prix de revient total -coût d'Ex-ploitation, amortissements compris, plus les charges financières de la Société minière

- Minerai marchand, 10 % de la Production: 'vendu selon les lois et au prix du marché'

COMMETTAGE: ¶ "Assemblage de Fils de Torons commerTage: gl assenblage de l'ils de l'olois tordus ensemble pour former un Cordage (ou un Câble); manière dont cette torsion est opérée: Commettage à gauche, à droite." [PLI]

Phase de la fabrication des Câbles de Mine ... Terme relevé au Musée Alsacien de STRASBOURG où une

salle d'exposition est réservée aux Câbles destinés aux H.B.L. et aux Mines Domaniales de Potasse d'Alsace ... Le Commettage est l'"action du Cordier qui réunit les Fils de caret et les tord pour en faire des Torons, puis réunit ceux-ci et les tord dans le sens opposé pour en former les différentes sortes de filins." [308]

COMMINGES: ¶ Nom d'un "Mortier de gros calibre introduit dans l'armée française en 1691. On l'avait appelé ainsi par analogie avec la haute taille et la corpulence du comte DE COMMINGES. Les Comminges étaient du calibre 18 pouces -49 cm-, leur poids était supérieur à 2,5 t; la bombe vide pesait 240 kg et pouvait recevoir 23,5 kg de poudre." [4210] -Voir: Mortier-comminges.

COMMINUER: ¶ Anciennement et en particulier au 15ème s., c'est opérer une comminution ... "v. Broyer, fracasser. Proprement mettre en petites pièces." [3019] ♦ Étym. ... "Provenç. comminuir; du latin comminuere, briser en morceaux, de cum, et minuere, rendre menu." [3020]

COMMINUTION: ¶ "Minéralurg. Syn. de fragmentation." [206] ... "La Comminution consiste à réduire les dimensions d'un matériau." [3162] p.1. -Voir, à Tenacité, la cit. [2767] p.43.

"Réduction de la dimension des fragments de Roche par Concassage, Broyage, pulvérisation, ..." [267] p.15.

"Les résultats d'une Comminution se caractérisent essentiellement par la comparaison des Granulométries des Produits et sortants de l'appareil de Communition (Concasseur ou Broyeur)." [3162] p.2.

**COMMIS**: Var. orth.: Comis.

¶ Directeur d'Usine, Chef d'Exploitation ou Gérant.

-Voir: Commis aux Forges (lère accept.). . Au 18ème s., "si le Maître de Forge n'était souvent qu'un 'PDG' lointain, le responsable sur le terrain était le Commis, le Chef d'Exploitation. On sait peu de choses sur cette catégorie de Personnel, pourtant fondamentale dans la bonne marche de l'Usine. Il possédait un logement, moins voyant que celui du Maître de Forge, mais assez conséquent pour l'époque, que l'on retrouve dans de nombreux cas." [1171] p.54.

"La direction effective de l'Usine revient à un Commis ou Directeur, qui doit être, d'après un mémoire concernant AUDINCOURT à la fin du 18ème s., 'exact dans l'arithmétique, diligent à remarquer ce qui abonde dans la Forge et au Fourneau, tant en Mines, Charbons qu'autres choses, qui soit fidèle à la réception du Fer que les Forgerons ont Forgé et le distribue aux marchands qui viennent l'acheter'." [504] p.446.

¶ Agent de confiance, capable de suppléer,

voire remplacer le Maître de Forge.

-Voir: Commis de Forges.

"L'Encyclopédie donne une description du travail. "... avoir une fidélité à toute épreuve; se connaître bien en Bois, en Mines, mieux en Exploitation, au travail des Forges et Fourneaux, visiter souvent les denrées, les domestiques, les écuries, les chevaux, les Harnois, savoir tenir les livres et rendre compte de son travail. Pour tout dire, il faut qu'un Commis soit en état de remplacer un Maître. Comment espérer trouver un pareil homme ?" [64]

¶ À la Forge, employé pouvant avoir diverses fonctions, parfois cumulées, impliquant toujours la possibilité de tenir des livres et parfois le commandement du Personnel d'exécution. Certains auteurs le qualifient de Contremaître ou d'Ouvrier; pour éviter tout anachronisme il est préférable d'éviter le rapprochement de ces termes de celui de Commis (-voir la déf. du Contre-maître).

Syn. -en Périgord (?)- du Maître Charbonnier; -voir, à cette exp., la cit. [236] p.250.

-Voir: Commis aux Forges (3ème accept.

Voir, à Cordeleur, la cit. [1385] p.212/13. -Voir, à Forge catalane / Sur les sites, la cit. [668] p.158.

Voir, à Ouvrier Forgeur, la cit. [2233] p.85.

Dans les Forges catalanes pyrénéennes, cet Ouvrier suivait attentivement le déroulement du Grillage du Minerai ... -Voir, à Grillage (de la Mine), la cit. [35] p.38 à 42.

À la Forge catalane, "le Commis a la Forge sous sa surveillance; il est chargé des détails Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> commerciaux, de la réception des commandes et de l'expédition des Produits." [2224] t.2, p.458.

> . Dans l'Encyclopédie, "désigne l'Ouvrier qui travaille sous les ordres d'un Maître. // Le Commis était un agent pourvu d'une *charge* pour la-quelle il percevait une *commission*; cette *charge* pouvait être un contrôle simple ou plus élaboré, quantitatif ou qualitatif, stratégique, voire même politique. // Le FEW atteste Commis: qui a une charge, surtout dans les impôts et finances de l'État; délégué, depuis 1369 et celui à qui le marchand confie la négociation de ses affaires, le soin de sa caisse ou de ses livres, depuis SAVARY 1675. Ces deux définitions ne comportent aucune allusion à un Commis, délégué ou remplaçant de Maître-Fondeur ou Maître de Fourneau. Aucun dictionnaire consulté ne décrit la profession de Commis en Métallurgie." [330] p.175.

> Au moment de la Révolution, c'était le représentant du Maître de Forges à différents stades de la chaîne de Production ou de Fabrication; il devait assurer la régularité des Approvisionnements et le contrôle de la matière; c'était un agent technique de confiance; il n'avait aucune responsabilité de commandement. // L'effectif était fonction de l'importance de l'Entreprise; en effet, dans le livre des Frères BOURGIN, on note: "Dans une Forge simple où il n'y a qu'un Feu, une seule personne (le Directeur) suffit pour la régir; dans celle où il y a deux ou trois Feux sans Fourneau ou un seul Feu avec un Fourneau, le Directeur a besoin d'un Commis. Dans un Fourneau simple et isolé, il faut aussi un Directeur et un Commis parce que la consommation d'un Fourneau est plus forte que celle d'un Feu de Forges et même de deux Feux, et qu'il exige plus d'exactitude et d'activité pour les Approvisionnements et la suite de la Fabrication. Lorsqu'il y a 4 ou 5 Feux sans Fourneau, le Directeur ne peut se dispenser d'avoir deux Commis. Si, dans la même Usine, il y a 2 ou 3 Feux de Forges et un Fourneau, il faut un Directeur général, un Commis pour suivre la fabrication des Forges et un Commis pour le Fourneau. Outre cela, un négociant --- de plusieurs Forges --- ne peut se passer d'un Commis particulier pour sa correspondance, ses négociations et la tenue de ses livres." [11] p.476.

> Dans l'étude relative au Périgord nord, R. PI-JASSOU dit: "Le Personnel de Maîtrise, réduit à un seul Commis dans la petite Fonderie, pouvait en comprendre plusieurs dans les Grosses Forges ---." [236] p.255.
>
> A SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne), Y.

> LAMY rapporte, à propos d'un ancien Forgeron blessé: "Le Maître de Forges en fit son homme de confiance, -son Commis- ---. (II) vint habiter les Cantines ouvrières, à la Forge même, ce qui était le symbole d'une certaine réussite professionnelle." [86] p.485 ... Un peu plus loin, notre auteur relève l'opposition entre Commis et Ouvriers: "Ce couple d'opposés concerne le statut professionnel dans l'Usine. Il connote l'opposition du Commis aux écritures appelé dans les interviews bureaucrate et comptable et de l'Ouvrier de Fourneau et de Forge. // Pour le Commis, la fonction d'intermédiaire n'est pas la seule. Elle se double d'une fonction administrative importante: comptabilité des journées et de la paie, comptabilité des allées et venues des Charretiers tous munis de leur ordre de transport, enfin comptabilité des marchandises et du matériel. Les interviews ne précisent pas suffisamment ce qui apparaît à la lecture des Journaux de Roulement de la Forge, à savoir la dimension d'enregistrement du statut de Commis, tandis que la direction des Ouvriers relève soit du Chef d'équipe au Fourneau, au Four à Puddler, au Marteau, ou au Four à Cémenter, soit, directement, du Maître de Forges." [86] p.531.

> . On note, par ailleurs, au 19ème s., en Ariè-

ge, qu'il "est aussi (comme le Garde Forge) chargé de la surveillance. Il s'occupe des commandes et de la vente du Fer." [646] p.26.

. Évoquant les métiers des électeurs municipaux de HAYANGE en 1852, A. PRINTZ rapporte: "... sans parler de 10 Commis, sans autre indication, peut-être manœuvres aux écritures; l'un d'eux est dit aux Casernes." [116] p.75.

J Sous l'Ancien Régime, agent de l'État, sous les ordres de l'Intendant local, chargé de la Marque des Fers (-voir: Marque, au sens 1°) ... Dans les zones frontalières, il veillait à éviter la fraude sur les entrées de Fers étrangers au bénéfice des Maîtres de Forges locaux.

Exp. syn.: Commis à la Marque des Fers; Commis aux écritures du droit de la Marque: Commis aux exercices (du droit de la Marque des Fers): Commis de la Marque des Fers: Commis du droit de la Marque (des Fers); Commis du Fermier de la Marque des Fers.

. On relève ainsi dans les Observations générales produites par la Généralité de VALEN-CIENNES lors de l'Enquête de 1772: "... Il est établi aux frais de l'adjudication des Commis préposés pour exercer lesdites Forges par charge et décharge: ces Commis font à la fin de chaque semaine le relevé des quantités de Fers fabriqués, il ne s'en peut enlever des Forges qu'en leur présence." [60] p.173.

¶ En Périgord, au 18ème s., R. PIJASSOU le présente comme un simple Tireur de Mine, travaillant pour un Marchand de Mine, -voir cette exp..

**♦ Étym. d'ens.** ... "p.p. du verbe commettre. Berry *coumis*." [3020]

COMMIS À LA BALANCE : ¶ Au 18ème s., aux Forges de PAIMPONT, employé probablement chargé des pesées

-Voir, à Agent, l'extrait [1906] p.15/16.

-Voir, à Personnel, le tableau concernant les Forges de PAIMPONT, d'après [2302] p.19/20. "Commis à la Balance, Commis aux Mine-

rais, Surgarde, Garde, Commis surveillant et autres étaient responsables d'une partie de la Production et de l'administration." [1853] p.179.

ENFANT DE CHŒUR : Commis d'office. Michel LA-CLOS.

COMMIS À LA FORGE : ¶ Au 18ème s., exp. syn. de Commis aux Forges.

"Laurent LECHENET --- en 1761, est imposé comme 'ci-devant Commis à la Forge'." [507]

COMMIS À LA MARQUE DES FERS : ¶ Au 18ème s., exp. syn. de Commis de la Marque des Fers ... -Voir, à Fonte ingense, la cit. [245] p.220.

Exp. syn.: Commis aux exercices (du Droit de la Marque des Fers).

. À la fin du 17ème s., "ce Droit (de la Marque des Fers) acquitté ici (dans le Canton du Fer) par le payement d'une somme forfaitaire annuelle sera, au 18ème s., perçu d'après la Production réelle. Des fonctionnaires assermentés, les Commis à la Marque des Fers sont alors chargés 'de ne point quitter les Fourneaux, d'enregistrer au fur et mesure les Fontes ingenses et marchandes qui seront Coullé, les faire peser réguillièrement et ne rien omettre de tout ce qui conviendra pour prévenir toute fraude'. Ces Contrôleurs, souvent ambulants officiaient alors dans plusieurs Forges,, comme en 1739, Jean PLUMAL, Commis 'aux exercices du Droit de la Marque des Fers <u>a</u> percevoir sur les Fers et Fonte coull<u>ée</u> et fabriqué <u>au</u> Forge de VILLEREUX (ancienne VILLERUPT) et OTTANGE'." [245] p.220.

COMMIS À LA PETITE FORGE : ¶ Au 18ème s., à PAIMPONT, responsable de la petite Forge, d'après [1906] p.16.

-Voir, à Personnel, le tableau concernant les Forges de PAIMPONT, d'après [2302] p.19/20.

COMMIS AU FOURNEAU POUR LA MARQUE DU FER : ¶ Loc. syn. de Commis à la Marque des Fers

. "Dans les plus anc. Ouvriers d'HAYANGE ---(on relève:) 1690 — MONTCLAIR Claude, Commis au Fourneau pour la Marque du Fer-natif de WASSI (WASSY, auj. ?)-." [467] t.2, p.146.

COMMIS À L'EXPLOITATION DES **BOIS**: ¶ Loc. syn., peut-être (?), de Commis au(x) Bois.

• Peinture/Dessin ...

. Commis à l'exploitation des Bois représenté par Fçois BONHOMMÉ, à ABAINVILLE, en 1837, plume et lavis brun, aquarelle, d'après [2048], p.94, n°2

COMMIS À L'EXTRACTION DES MI-NES: ¶ Au 18ème s., à PAIMPONT, responsable des Mines; syn. probable de Commis au Mineray, d'après [1906] p.16.

-Voir, à Agent, l'extrait [1906] p.15/16.

-Voir, à Personnel, le tableau concernant les Forges de PAIMPONT, d'après [2302] p.19/20.

COMMIS AU MINERAY : ¶ Var. orth. de Commis aux Minerais.

. À PAIMPONT, "il existait, en dehors des Ouvriers, 2 Commis au Mineray en 1776-1784, qui devaient avoir pour tâche de superviser, diriger le travail." [1853] p.91.

COMMIS AUX APPROVISIONNE-MENTS: ¶ Au 18ème s., à PAIMPONT, employé chargé des Approvisionnements de la Forge, d'après [1906] p.16. -Voir, à Agent, l'extrait [1906] p.15/16.

-Voir, à Personnel, le tableau concernant les Forges de PAIMPONT, d'après [2302] p.19/20.

COMMIS AU(x) BOIS: ¶ Au 18ème s., à propos de la Forge de L'HOMMAIZÉ (Vienne), on relève: "Il s'occupait de tout ce qui avait trait au travail dans les forêts, à la fabrication du Charbon de Bois et à son acheminement sur la Forge." [68] p.534.

On trouve aussi: Commis de Bois.

-Voir: Charbonnier.

• Peinture/Dessin ...

. Commis au Bois représenté par Fçois BONHOMMÉ, à ABAINVILLE (Meuse), en 1837, plume et lavis brun, d'après  $[2048], p.94, n^\circ 24.$ 

COMMIS AUX ÉCRITURES : ¶ Employé de la Forge, chargé de la tenue du Cahier de Roulement et des divers documents comptables.

• Peinture/Dessin ...

Commis aux Écritures représenté par Fçois BON-HOMMÉ, à ABAINVILLE (Meuse), en 1837, plume et encre brune, d'après [2048], p.107, n°63.

COMMIS AUX ÉCRITURES DU DROIT DE LA MARQUE : ¶ -Voir: Commis (du Droit) de la Marque (des Fers). ÉLUCUBRATION : Écrit vain. Michel LACLOS.

COMMIS AUX EXERCICES: ¶ Cette appellation, syn. de Commis de la Marque des Fers, apparaît dans le formulaire préimprimé qui est reproduit, in [1009] p.47, et que remplit à la main le Commis en question.

"Nous Commis -A. CHARTIER habitant à DI-JON et R. JACQUENEY habitant à St-JULIENsoussignés certifions le (présent ?) état, le produit véritable tiré sur le registre montant à 25.505 livres (12.474 kg) étant faible par rapport au Reclouage des Soufflets de deux jours et deux Enclumes coulées(1) au Fourneau où il a fallu retirer de la Mine pour mettre la Fonte en état(2) et au (plus ?) du Charbon que l'on a eu ce qui a obligé de baisser la Palle de

moitié(3), ce que nous certifions véritable à TARFUL ce 16 juin 1729. Le tout sauf erreur de calcul." [1009] p.47 ... avec les notes de M. BURTEAUX: (1) le H.F. marchait habituellement en Gueuses, mais on a Coulé une Enclume le 12 juin (2.230 livres) et une autre le lendemain (2.250 livres); (2) on a diminué la quantité de Minerai pour faire une Fonte plus chaude (plus riche en Si et C) pour la fabrication des Enclumes; (3) l'augmentation de température de l'Ouvrage a nécessité de réduire l'Allure du H.F..

COMMIS AUX EXERCICES (du Droit de la Marque des Fers) : ¶ Loc. syn.: Commis à la Marque des Fers, -voir cette exp..

COMMIS AUX EXPÉDITIONS : ¶ Au 19ème s., dans une Usine de Fourneaux, Employé "chargé du Magasin et d'une partie de la correspondance." [1912] t.I., p.429.

COMMIS AUX FORGES: ¶ Directeur ou Chef d'Exploitation d'une Forge.

. Dans la Généralité de GRENOBLE, lors de l'Enquête de 1772, c'était l'Exploitant de la Forge: ainsi à ALLEVARD, relève-t-on: "Consistance: un Fourneau, trois Martinets, Propriétaire: M DE BARRAL; Exploitant: par Commis, Jean PAGANON, GROSSETTE, LA BRINDE, Jean GRASSET." [60] p.114/15.

J Exp. syn. de Commis, -voir ce mot (3ème ac-

On disait aussi: Commis des Maîtres de For-

-Voir: Commis, Commis de Forge, des syn., peut-être (?), & Régisseur.

Voir: Fondée, à propos de la Forge de L'HOMMAIZÉ (Vienne).

. Au 18ème s., le Minerai entassé et destiné à la Forge de L'HOMMAIZE (Vienne) devait ensuite être "réceptionné par un Contremaître appelé Commis aux Forges." [68] p.530. Ce personnage avait ainsi un rôle de surveillance important, en particulier vis-à-vis des Chargeurs du Fourneau.
. Aux 18ème s. & début 19ème s., ce mot

était équivalent au terme d'Employé; c'est ce qu'écrivait A. PRINTZ dans son inventaire des professions à l'époque de la Révolution; il re-lève: "9 Employés ou Commis aux Forges ---." [116] p.56.

. A. PRINTZ évoquant divers épisodes post-révolutionnaires à HAYANGE, note: "Nous lisons dans un acte de l'époque -An II-: ...'moy J.-B. NEVEUX, ex-curé --- ai affiché que Marie BRIÈRE, femme de Nicolas MAURICE, Commis aux Forges nationales de HAYANGE [116] p.52.

**COMMIS AUX FORGES ET FENDERIE:** ¶ Au début du 19ème s., emploi à MOYEU-VRE ... -Voir, à Comptable-caissier, la cit. [1899] p.113.

COMMIS AUX FOURNEAUX ET BO-CARDS: ¶ Au début du 19ème s., emploi à MOYEUVRE ... -Voir, à Comptable-caissier, la cit. [1899] p.113.

COMMIS AUX MAGASINS: ¶ Au début du 19ème s., employé à CREUTZWALD ... Les Commis, *note Ph. DESTABLE*, constituent le petit Personnel administratif des Fourneaux. Ils tiennent probablement les livres de caisse et les états d'approvisionnement.

"Seul est présent désormais (après la réorganisation de l'administration de l'Usine), un Commis aux Magasins. Selon toute vraisemblance, il est chargé de la gestion des stocks de Charbon et de Mine et d'une partie du produit des Fourneaux." [1888] p.73.

COMMIS AUX MAROUES DE FER: ¶ Au 18ème s., employé à CREUTZWALD, qui était probablement, dans l'Usine, chargé de ce qui concernait la Marque des Fers, d'après [1888]

COMMIS AUX MINERAIS: ¶ Agent de la Forge, vraisemblablement, responsable de l'Approvisionnement en Minerais.

Var. ancienne: Commis au Mineray

-Voir, à Commis à la Balance, la cit. [1853]

COMMIS AUX MINES: ¶ Au 19ème s., dans une Usine de Fourneaux, employé probablement responsable de l'Extraction, de la préparation et du Transport du Minerai.

Exp. syn.: Commis aux Minerais, d'après [1912] t.I, p.429.

**COMMIS AUX RÉCEPTIONS** : ¶ Double fonction relevée à la Forge de BANCA (Pyrénées-Atlantiques): "Deux Commis aux réceptions du Charbon et des Minerais payés, l'un 696 fr et l'autre 480 fr/an." [79] p.96 ... Ces Agents avaient (sans doute ?) pour mission de vérifier la quantité (et la Qualité ?) des Matières premières livrées à la Forge et sans doute d'assurer le suivi des stocks (?).

COMMIS DE BOIS : ¶ Au 19ème s., syn.

de Commis au Bois. . "Pour assurer à l'Usine le Charbon nécessaire (le Maître de Forges) devait exploiter un domaine forestier souvent très étendu ---. Le contrôle de l'exploitation qu'il ne pouvait diriger en personne lui échappait presque toujours et il se trouvait à la merci d'un Commis de Bois souvent disposé à abuser de sa liberté." [30] 1/2-1972, p.191/92.

COMMIS DE DEUXIÈME CLASSE: ¶ Emploi créé par le règlement de l'organisation de la Fonderie de Canons de RUELLE, datant de novembre 1804 ... "Le Commis de 2ème classe sera chargé de l'appel des Ouvriers; il veillera à ce qu'ils soient toujours à leurs travaux, il veillera aussi à la conservation des matières, instruments et Outils qui leur seront confiés et il tiendra note de leur consommation qu'il remettra chaque jour au Gardemagasin. Il avertira l'Inspecteur ou le Conducteur des abus et il rendra compte au Régisseur. Il tiendra les carnets." [261] p.227/28.

**COMMIS DE FORGE(s)** :  $\P$  Agent de la Forge au 18ème s., sans aucun rôle d'encadrement, souvent homme de confiance du Maître de Forge et chargé de tous les problèmes d'administration, de contrôle (pointage) et de paie. Loc. syn. de Commis aux Forges.

-Voir: Commis, Commis aux Forges, des syn., peut-être.

"Un des aspects du fonctionnement traditionnel des responsabilités au sein des Forges de la région (Périgord): le Maître de Forges avait la gérance générale, le Commis de Forges, la gérance spéciale des Bois." [86] t.I, p.239.

COMMIS DE LA MARQUE DES FERS : J Loc. simplifiée de: Commis du Droit de la Marque des Fers, -voir cette exp..

Loc. syn.: Commis aux exercices (-voir cette exp.), et sans doute (?), Commis du Fermier de la Marque des Fers.

COMMIS DE LANCEMENT : ¶ Technicien d'Entretien, en particulier pour les H.Fx. . À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, en Janv. 1958: "Rôle du Commis de lancement de l'Entretien des H.Fx ...

1° Travaux journaliers

horodatage des bons de travail;

relever les travaux imprévus sur une fiche planning spécial-;

- porter le pointage présence sur les fiches de travail au boni de chaque Ouvrier;
- inscrire les n° de code sur les bons de travail termi-

- aider le C.M. dans la rédaction des bons de travail imprévu;
- procéder à l'avancement des fiches sur le planning

du Poste en cours;
- codifier les bons de travail de la journée précéden-

te, avec la pince réservée à cet effet; - classer les bons par Ouvrier dans un casier;

préparer et compléter les bons de travail pour le poste suivant:

- mettre sur le planning les travaux prévus pour le lendemain les jours ou les mois suivants donnés par le

2° Travaux bi-mensuels ..

porter sur les fiches de 'travail au boni' par Ou-

vrier les temps passés par compte et les bonis gagnés; - calculer les primes brutes et nettes de la quinzaine

et les primes spéciales données;
- reporter les chiffres obtenus sur une double feuille spéciale, en afficher une et envoyer la seconde à l'organisation (?).

3 ° **Travaux mensuels** ... Sur les fiches de 'travail

3 Travaux mensueis ... sur les menes de davan au boni , par Ouvrier :
- faire le total des heures de présence, des absences avec ou sans permission, des congés, des retards, des maladies ou des blessures;
- faire le total du temps passé et des bonis obtenus.
- Calculer les primes brutes et nettes mensuelles

ainsi que le pourcentage -boni sur temps passé-; - faire la somme des primes spéciales et inscrire la

prime;
- établir la feuille de répartition des heures d'entre-

tien du mois par n° de comptes et de codes pour les différents appareils des H.Fx et suivant la nature des travaux effectués ---." [51] -78, p.14.

**COMMIS DE LA RÉGIE** : ¶ Employé de l'administration du début du 19ème s., chargé du contrôle des Production en Fers et Fontes des Établissements sidérurgiques.

-Voir, à Fourneau de fusion, la cit. [3255]

COMMIS DE L'EAU: ¶ Au 17ème s., exp. française employée dans l'Eifel (Allemagne) .. C'était probablement le Commis chargé du Transport des Produits par la voie fluviale.

"Les marchandises en Fer d'ARENBERG partaient vers COLOGNE ainsi que dans les régions de VERVIERS, SPA, LIÈGE, ou par la Moselle. Ainsi, en mai 1670, l'administration d'ARENBERG pouvait fièrement rapporter au Comte que le Commis de l'eau (en français) de l'Usine d'Acier était revenu d'AMSTER-DAM. [2479] p.259, trad. de l'allemand par M. BURTEAUX.

COMMIS DE MAIN-D'OEUVRE : ¶ Au 19ème s., dans une Usine de Fourneaux, Employé ayant peut-être le même rôle que le Chef de Main-d'oeuvre, d'après [1912] t.I,

COMMIS DE PREMIÈRE CLASSE : ¶ Emploi créé par le règlement de l'organisation de la Fonderie de Canons de RUELLE, datant de novembre 1804 ... "Le Commis de 1ère classe sera chargé, sous la direction du Régisseur, de la tenue des écritures et des registres, de la comptabilité en matières ou en deniers, de suppléer le Régisseur dans toutes ses fonctions et de le remplacer en cas d'absence ou de maladie." [261] p.227.

COMMIS DE SECOND ORDRE : ¶ Au 19ème s., Employé dans une Usine de Fourneaux.

"Quand l'importance de la Fabrication le comporte, on peut, sans augmenter le nombre de Commis principaux, les faire aider par des Commis de second ordre, ou des Contre-Maîtres." [1912] t.I, p.429.

COMMIS DES MANUFACTURES: ¶ Homme de confiance, fondé de pouvoirs, parfois appelé: Facteur (de Forges), chargé des marchés -Matières premières et Produits finis-, de la Marche de l'Usine, de la Manufacture, en lieu et place du Propriétaire. Il semble avoir eu aussi un rôle de médiateur ou de conciliaAssociation Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> teur en raison de sa connaissance du milieu industriel.

> . Au temps de COLBERT, "le Commis de Manufacture ou un de ses agents assistait (lors d'un Procès devant le tribunal pour une affaire concernant les rapports entre Maîtres et Ouvriers), pour maintenir les juges dans le devoir." [84] liv.VI, p.231.

> COMMIS DES MINES : ¶ Au milieu du 19ème s., emploi chez DE WENDEL, d'après [2228] p.34.

#### **COMMIS DES MINES ET CHARBONS:**

¶ Anciennement, Commis chargé de l'Approvisionnement en Minerai et en Charbon de Bois de la Forge.

. À VIERZON-Village (Cher), après le Directeur et le caissier, on trouvait le Commis des Mines et Charbons (de Bois) et le Commis pour le Fourneau, d'après [11] p.66.

COMMIS DE TROISIÈME CLASSE: ¶ Emploi créé par le Règlement de l'organisation de la Fonderie de Canons de RUELLE, datant de novembre 1804 ... "Les fonctions du Commis de 3ème classe consistent principalement à surveiller l'exploitation des bois, leur Carbonisation, le Transport des Charbons, le choix, le Lavage, le Mesurage et le Transport des Mines, ainsi que de toutes les autres matières nécessaires au Roulement des Fourneaux et autres Ateliers ---" [261] p.228 ... Voir aussi, à Inspecteur, la cit. [261] p.225.

COMMIS DU BUREAU : ¶ Au début du 19ème s., emploi à MOYEUVRE.

Exp. probablement syn. de Comptablecaissier.

. "Le Commis du bureau était assez occupé à ses écritures et ne pouvait suivre d'assez près la rentrée des Charbons." [1899] p.113/14.

## COMMIS DU DROIT DE LA MARQUE

(des Fers) : ¶ Agent de l'État, dépendant du Directeur de la Marque de Fers, et qui prélevait, auprès des Maîtres de Forges, le Droit de la Marque des Fers.

Loc. syn.: Commis de la Marque des Fers.

- . Robert DE GUIGNEBOURG rappelle le rôle qu'il estimait positif de ce type de serviteur de l'État: "Le dépérissement de l'Art des Forges est donc une suite nécessaire de la suppression des visites qu'y faisoient autrefois des hommes éclairés, des tracasseries qu'on y éprouve de la part de Commis du Droit de la Marque, et de l'abolition, faite par l'Edit de 1715, des privilèges qui soutenoient encore les talens de quelques Maîtres de Forges, jaloux de se conserver, eux et leurs familles, dans un état où il y avoit de la distinction." [83] p.5/6.
- DAMBROISE rapporte: "En 1739, Jean PLU-MAR était 'Commis aux exercices du Droit de la Marque à percevoir sur les Fers et Fonte co<u>ullé</u>e et fabriquée aux Forges de VILLE-REUX et d'OTTANGE'." [474] p.11.

#### COMMIS DU FERMIER DE LA MAR-QUE DES FERS: ¶ Dans l'Encyclopédie, "le Commis du Fermier de la Marque des Fers (est) présent à la pesée de chaque Gueu-

se dont il enregistre les numéro et poids pour percevoir le droit domanial." [330] Forges,

3ème section, pl.X.

"Avant la mise à Feu (d'un Fourneau), il fallait prévenir la Ferme du jour où on Tirerait la Palle -c'est-à-dire la Vanne donnant l'Eau sur la Roue qui actionnait les Soufflets-, afin que le Directeur de la Marque des Fers eut 'à y faire trouver les Commis qu'il jugerait convenable'. " [89] p.70.

COMMIS ÉCRIVAIN: ¶ En 1865, à la Forge d'IN-

DRET (Loire-Atlantique), Employé aux écritures, d'après [2048] p.138.

COMMIS EN ÉCRITURE : ¶ En Us. exp. syn., vraisemblablement: Commis aux écritures ... Cet Employé de bureau, comme le rappelle J. NICOLINO, était affecté aux tâches scripturales, exécutées à cette époque, au porte-plume.

. Cette profession a été relevée sur la liste du Personnel des Us. MARTIN, à SIREUIL -Charente- en 1876, d'après [2578] p.128.

COMMIS FACTEUR: ¶ En Bas-Maine, au 18ème s., Contremaître d'une Équipe de Mineurs de Fer, commissionné par un Maître de Forges pour diriger les hommes et les tra-

vaux. . "... le dit VINÇON s'est alloué et engagé au dit seigneur MARQUET --- pour agir en qualité de Commis Facteur pour avoir reveue sur les Tireurs de Minnes ---." [538] p.137.

**COMMIS FACTEUR DE FORGES**: ¶ Exp. redondante pour parler du Commis de Forges ou Facteur de Forges, au sens de Directeur

-Voir, à Maître de Forges / Quelques personnalités / Famille RATY, la cit. [2358] p.109/10.

COMMIS-FORGES: ¶ Métier rapporté par Adrien PRINTZ dans son étude sur le scrutin municipal de HAYANGE de 1852; on note que les titulaires occupent les deux niveaux supérieurs de revenus des élus de cette époque, in [116] p.74 ... C'est, peut-être (?), tout simplement un syn. de Commis 'aux' ou 'de' Forges.

#### **COMMIS GÉNÉRAL AUX MARTINETS:**

¶ Titre donné par E. CHABRAND, in [52] p.67, à un certain Pierre MORAND, Commis Général aux Martinets à TOURTRES, en Vercors, en 1738 ... C'était, selon Y. LAMY, un Contremaître qui dirigeait les Martineurs et les Martinets en Batterie.

COMMIS GÉNÉRAL DES FORGES DE LA MARNE: ¶ Pour les achats de bois, "au début des années 1830, les Maîtres de Forges de la vallée de la Marne parviennent à mettre sur pied une ébauche d'or-ganisation régulière en créant un poste de 'Commis géganisation reguliere en creant un poste de Commis ge-néral des Forges de la Marne'. On sait qu'il est confié à SIMON d'EURVIILLE, et on est assuré que ce dernier exerce cette responsabilité de 1832 à 1834 au moins, mais on ne sait ce qu'il advint par la suite." [3792]

COMMIS-PESEUR: ¶ En 1825, à la Mine de BABURET -64440 LOUVIE-SOUBIRON (P.-A.)-, Mineur posté à l'entrée de la Mine, chargé du pesage du Minerai, d'après [2964] <feretsavoirfaire.org> -Avr. 2008.

COMMIS POUR LE FOURNEAU: ¶ Anciennement, Commis chargé du fonctionnement du Fourneau.

. À VIERZON-Village (Cher), après le Directeur et le caissier, on trouvait le Commis des Mines et Charbons (de Bois) et le Commis pour le Fourneau, d'après [11] p.66.

**COMMIS PRINCIPAL** : ¶ Au 19ème s., employé dans une Usine de Fourneaux, c'est l'un ou l'autre des Commis de Bois, Commis aux Mines, Commis aux réceptions, Commis aux expéditions, Commis de Main-d'oeuvre ... Il est parfois aidé par un/des Commis de second ordre (-voir cette exp.) ou par un/des Contremaître(s).

-Voir, à Commis de second ordre, la cit. [1912] t.I, p.429.

¶ Âu début du 19ème s., emploi à MOYEUVRE -Voir, à Comptable-caissier, la cit. [1899]

COMMISSAIRE: ¶ L'un des 3 grands types d'Agents de la monarchie, -voir cette exp..

• Au 16ème s., en Alsace, sorte d'Inspecteur des

Mines ... DE DIETRICH évoquant l'histoire de

l'Exploitation des Mines du Comté du BAN DE LA ROCHE, écrit: "On voit, par une lettre de l'Empereur FERDINAND en date du mois de mai 1558 à Jean-Jacques VOLTZ DIETRICH DE RATHSAMHAUSEN, alors Seigneur (du lieu), qu'il lui ordonne de bien accueillir des Commissaires qu'il avoit nommés pour la visite des Mines et de leur laisser visiter, sans empêchement, celle de cette seigneurie. RATH-SAMHAUSEN ne voulut point obéir. Les Commissaires s'en plaignirent ---; on leur refusait l'entrée des maisons et les premières nécessités de la vie (! ?) --- (c'est-à-dire) bois et logements à ceux qui avaient ouvert des Minières." [65] p.211/12.

• Expert scientifique chargé d'évaluer l'intérêt d'une innovation technique et de donner son avis pour l'attribution des Privilèges,

d'après propos de J.-F. BELHOSTE.

R. ELUERD note: "Après la lecture des mémoires de 1727 & 1736, RÉAUMUR ne cesse pas d'avoir à connaître du travail du Fer. Il est souvent nommé Commissaire pour examiner les demandes de Privilège. Par ex., celle que présente, en juin 1728, le financier CRO-ZAT pour sa Manufacture d'Acier de VRAIN-COURT ---. Autre ex., telle note d'un agent du Contrôle général en date du 18 avril 1746: 'J'ai vu hier M. DE RÉAUMUR et j'ai conféré avec lui sur la demande du Privilège exclusif, avec this air a definition to the Three execusis, faite au Roi, par le Chevalier LAHAYE-DUPUY, pour l'établissement de 6 Manufactures d'Acier'." [1218] n°23 -1991, p.296/97.

COMMISSARIAT: Point d'interrogation. Michel LA-

COMMISSAIRE À LA VISITE DES MINES, 'BOUCHES A FEU ' ET FORÊTS : ¶ Sorte d'Inspecteur Général des Mines, de la Sidérurgie et des Forêts.

Loc. syn., vraisemblablement: Commissaire du roi à la visite des Mines, puisqu'il s'agit du même personnage. . Concernant la Forge de VILLERUPT, on relève: "En Concernant la Forge de VILLERUPI, on releve: "En 1787, l'Établissement est loué par bail judiciaire à Henri JEUQUIN, Marchand de Fer à METZ, pour 6 ans, moyennant 2.500 livres. D'après le contrat de mariage de Nicolas-François DE LAMBERTYE, la Forge de VILLERUPT fournit alors annuellement 330 Milliers de Fer. Mais le Rendement devrait être plus élevé. Selon le baron DE DIETRICH, Commissaire à la Visite des Mines, Bouches à Feu' et Forêts, chargé d'une enquête quelques années avant la Révolution: La Forge va mal depuis beaucoup de tems. Le Fourneau pourrait produce un million de lives et a propriét propulété de la commissaire de la com duire un million de livres si on prenait les mesures nécessaires pour l'approvisionner'." [498] n°3+4 -1988,

COMMISSAIRE À LA VISITE DES MINES, DES BOUCHES À FEU ET DES FORGES DE FRAN-CE : J Au 18ème s., sorte d'Inspecteur général des Mines et de la Sidérurgie.

"Vers la fin du 18ème s., la Forge (d'ABAINVILLE) est visitée par DIETRICH, 'Commissaire à la visite des Mines, des Bouches à feu et des Forges de France'. Selon son rapport, la Fonderie comprend un Fourneau avec sa Halle, un Bocard et un Patouillet." [3926] n°77 -Juin 2005, p.11.

COMMISSAIRE AUX FONTES: ¶ Fonction créée le 20 vendémiaire an XI -12 Oct. 1802-, dont le contenu n'est pas connu ... Ce commissaire aux Fontes était désigné pour superviser la fabrication de Pièces d'Artillerie et des Boulets; c'était de cette façon que l'armée avait la main sur les fabrications et pouvait les coordonner, d'après [4981] <stratisc.org/RIHM\_81\_NAULET.html>, <fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques\_Keller>-Fév. 2012.
-Voir, à Directeur général des Forges, la cit. [4929] n°61 -Août/Sept. 2011, p.11/12.

**COMMISSAIRE AUX MINES**: ¶ Dans les Charbonnages du Pays de LIÈGE, au début du 19ème s., peut-être (?), désignait-on ainsi un chargé de mission dans les Mines de Charbon ... Peut-être, note P. BRUYÈRE, faisait-il partie du Corps des Mines ou administration des

-Voir, à LIÈGE (Pays de), la cit. [914] p.24/25.

COMMISSAIRE AUX MINES DE LA CORSE: ¶ Au 17ème s., poste officiel de la

République de Gênes.

. Le "Personnel spécialisé (des Mines) est sous les ordres de Paris FIESCHI, 'Commissaire aux Mines de la Corse'. Il est chargé en 1622 d'une mission de reconnais-sance des Gisements de Fer du Cap-Corse." [3690] p.128.

COMMISSAIRE D'ARTILLERIE : ¶ Loc. syn.: Commissaire de l'Artillerie, -voir cette exp..

COMMISSAIRE DE FER (Le): ¶ Surnom d'un di-

"Pendant ses vingt premières années (jusqu'en 1955) le métropolitain (de MOSCOU) portait le nom de Lazar KAGANOVITCH dit 'Le Commissaire de Fer', bras droit de STALINE, qui dirigea la construction de la pre-mière tranche." [4985] 16.11.2011, p.8.

COMMISSAIRE DE L'ARTILLERIE : ¶ Officier Artilleur, en mission dans les Forges, chargé du suivi de la réalisation des commandes passées par l'Armée avec contrôle du respect du cahier des Charges ... Cette fonction, *note G. VIARD*, apparaît dans le cadre d'une grande réforme, au début du 18ème s... On trouve aussi: Commissaire d'Artillerie.

-Voir, à Artillerie (Marché d'), la cit. [998] p.37

. À propos de son étude sur les Ardennes, L. ANDRÉ écrit: "Un autre document fait d'ailleurs état d'un Com-également grand maître de l'Artillerie (et qui) a d'ail-leurs tout intérêt à donner des commandes à son Fermier qui fait prospérer son duché et ses Fourneaux. En 1667, Gérard COULON devient Commissaire de l'Artillerie --- qui permet un accès privilégié aux commandes ---. Ainsi en 1671, il reçoit la commande de 1.000 bombes, 15.000 Boulets et 100.000 grenades en vue de la guerre de Hollande qui se prépare ---. Très vite, G. COULON associe son fils Edmond, né en 1650, --- à ses COULON associe son IIIs Edmond, ne en 1605, --- a ses affaires --- Lors de son mariage en 1675, ---, il est Commissaire d'Artillerie et en 1682 commissaire ordonnateur des guerres au département de MÉZIÈRES." [9981] p.37/38.

RATION: Part pour l'armée. Michel LACLOS.

COMMISSAIRE DÉLÉGUÉ ou COMMISSAIRE-**DÉLÉGUÉ**: ¶ Pendant la période d'annexion de l'Alsace-Moselle, durant la Seconde Guerre mondiale, titre des responsables allemands mis en place à la tête des

-Voir: Generalbeauftragter für Eisen und Stahl in Lothringen.

"Le 1er soin de M. Hermann RŒCHLING (Délégué gé-. "Le le" soin de M. Hermann RGCHLING (Delegué genéral pour l'économie du Fer & de l'acier) fut de placer dans toutes les Us. des Commissaires délégués qui en prirent la direction et de faire signifier par l'autorité militaire, aux dirigeants français des Stés métallurgiques lorraines, l'ordre de quitter la Lorraine sans délai ---. // Les Commissaires délégués par M. H. R. assumèrent la direction des Us. en ignorant complètement les Stés propriétaires des Us. et a féctivent de les considé. Stés propriétaires des Us. et affectèrent de les considérer comme définitivement hors de cause." [2763] p.2..."M. H. R. mit à la tête de chaque Us. un Commissaire-délégué qui prit en main la direction de cet Établis sement en dehors de toute liaison avec les organes directeurs des S<sup>tés</sup>, et en assurant, en dehors des sièges sociaux, le financement des Exploitations." [2763]

COMMISSAIRE DES FONTES : ¶ Sous l'Ancien Régime, personne désignée par le roi à la direction

d'une Fonderie, avec statut d'entrepreneur.
On trouve aussi Commissaire des Fontes d'Artillerie (pour Jean II MARITZ, dans [5227] p.1225) et Commissaire ordinaire des Fontes de l'Artillerie (lég. du tablessire ordinaire des Fontes de l'Artillerie (lég. du tablessire ordinaire des Fontes de l'Artillerie (lég. du tablessire des l'Artillerie (leg. du tablessire des l'Artillerie (l' bleau représentant J.-J. KELLER), selon étude de M.

-Voir: MARITZ / famille.

"Les Commissaires des Fontes (ont été) institués du temps des Grands Maîtres d'Artillerie --- Les ministres les font voyager selon les besoins du service." [5226] p.45 ... "Les Métaux étaient fournis par le roi aux Commissaires des Fontes; il leur était accordé 10 % de déchet --- Le roi fournissait aussi les Outils et Ustensiles de fonderie; mais les Commissaires étaient chargés de pourvoir au radoub (-voir: Radouber) et à l'entretien des Outils et Ustensiles." [1897] t.I, p.350.

## COMMISSAIRE DES FONTES DE LA MARINE: ¶ Au 18ème s., emploi dans les Fonderies de Canons pour la Marine. Auguste SONOLET "gravit rapidement les

échelons: Élève-Fondeur -1789-, puis Aide-

Fondeur -1793-, enfin Commissaire des Fontes de la Marine -1794-. Il dirigea alors les travaux de la Fonderie de Canons de TOU-LON." [1890] p.337.

COMMISSAIRE DU ROI À LA RECHERCHE DES MINES: ¶ Au 18ème s., autre exp. de la fonction de DE DIETRICH.

"Le 11.01.1785, furent attribuées au baron DE DIE-TRICH -1748/1793- --- les fonctions mal définies de Commissaire du roi à la recherche des Mines. Il semble d'ailleurs qu'on ait borné ces fonctions à la Recher-che des Mines métalliques, et surtout des Mines de Fer. En effet, le 01.05.1785, des fonctions analogues étaient attribuées au géologue Barthélemi FAUJAS de St-FOND -1741/1819-, pour les Mines de Charbon" [30] n°1-

COMMISSAIRE DU ROI À LA VISITE DES MINES: ¶ À la fin du 18ème s. en particulier, titre d'un chargé de mission pour les Exploitations minières "En 1783, l'Inspecteur des Mines JARS, puis en 1784 le baron DE DIETRICH, nommé par NECKER Commissaire du roi à la visite des Mines, soutenaient le projet de reprise du fond de la Mine des Trois-Rois (à BAI-GORRY)." [1890] p.150.

COMMISSAIRE GÉNÉRAL : ¶ Pendant la période d'annexion de l'Alsace-Moselle, durant la Seconde Guerre mondiale, semble être une loc. syn. de Délégué général pour le Fer & l'acier, -voir cette exp.

"Lorsqu'en 1941, l'Exploitation des Us. de la Moselle fut attribuée à différentes S<sup>tés</sup> allemandes, M. Her-mann RŒCHLING conserva ses fonctions de Commis-saire général pour les Us. de M.-&-M. Sud. // Aucune modification ne fut donc apportée dans le régime de ces Us. jusqu'au mois de Fév. 1944." [2763] p.12 ... "Au cours de l'année 1943, des négociations furent engagées par le Ministère de la Production Industrielle avec le Commissaire général Hermann RŒCHLING, en vue de mettre fin au régime d'exception que ce dernier avait créé pour les Us. de M.-&-M. Sud en les plaçant sous l'administration de Commissaires (délégués, voir cette exp.). Ces négociations aboutirent, en Fév. 1944 à la restitution des Us. aux Stés propriétaires." [2763]

#### COMMISSAIRE GÉNÉRAL DE L'ARTILLERIE :

¶ Au 17ème s., Officier qui dans une province à la charge du suivi des matériels destinés à l'Artillerie ... Il est aidé dans sa tâche par les Commissaires d'(ou de l')Artillerie.
-Voir, à Canon d'une nouvelle fabrique, la cit. [2779]

COMMISSAIRE GÉNÉRAL DES FONTES : ¶ Au 18ème s., "est un titre qui, dans l'Artillerie, est ordinairement la récompense des anciens et habiles Fondeurs. Il dépend, aussi bien que les appointemens et les privi-

léges qui s'y attachent, de la pure volonté du Grand-maître." [64] III.710a..

. "(En) 1697, Hans Johann-Balthazar KELLER VOM STEINBOCK est nommé Commissaire général des Fontes de l'Artillerie du roi et Inspecteur de la grande Fonderie de l'arsenal royal à PARIS." [4051] <a href="http://citet.org/linearies/http://citet.org/line fr.wikipedia.org/wiki/

Premiers\_entrepreneurs\_de\_la\_fonte\_fran%C3%A7ais > -Janv. 2012.

COMMISSAIRE GÉNÉRAL DES FONTES DE L'ARTILLERIE : ¶ Loc. vraisemblablement syn. de Commissaire Général des Fontes.

Cette fonction existe à partir de 1765, comme l'a re-levé J.-M. MOINE, lors d'une visite au musée de l'Armée à PARIS, à propos d'un portrait de François DE BÉRANGER DONICOURT (1725/1802) ... -Voir, à MARITZ, le 'Jean III' de la famille.

COMMISSAIRE GÉNÉRAL DES TROIS CHAM-BRES DES MINES: ¶ Au début du 17ème s., haut dignitaire chargé des Mines en Allemagne.

"Les empereurs d'Allemagne, RODOLPHE & MA-THIAS L'avaient (Jean DU CHÂTELET, baron DE BEAU-SOLEIL & AUFFEMBACH) nommé conseiller et Commissaire général des trois chambres des Mines de la Hongrie. L'archiduc LÉOPOLD le fit Directeur des Mines du Tyrol et du Trentin. Les ducs de Bavière, de NIEUBOURG et de CLÈVES, lui donnèrent les mêmes titres dans leurs duchés. Enfin, le pape lui accorda un semblable brevet dans tout l'état apostolique ---." [2475] p.13/14

COMMISSAIRE GÉNÉRAL ET SUPERINTEN-DANT DE L'OUVERTURE DES MINES : ¶ C'est l'un des remplaçants du Grand maître des Mines et Minières, avec des attributions moins étendues, mais avec l'état de Concessionnaire unique des Mines

. "De nouvelles Lettres patentes du 31.01.1580 font réapparaître Étienne LESCOT (il avait occupé la fonction entre 1563 et 1568) et lui donnent le titre de Commissaire général et superintendant de l'ouverture des Mines." [30] n°1-1969, p.5.

COMMISSAIRE POUR L'INSPECTION GÉNÉRALE DES MANUFACTURES À FEU: ¶ Au 18ème s. en particulier, titre d'un chargé de mission dans le domaine des Manufactures à Feu, selon D. WO-

"Ancien Maître de Forges en Champagne, esprit curieux et méthodique, GRIGNON avait publié en 1775 un recueil de ses mémoires à l'Académie royale des Sciences sous le titre Mémoire de physique. Sa réputa-tion dépassait son mérite, mais protégé par Trudaine DE MONTIGNY, il avait rédigé en 1773 le texte d'une en-quête sur les Forges et venait de conduire en Dauphiné une importante mission. Nanti du titre de 'Commissaiine importante inisstoir. Avant du true de Commissairer pour l'Inspection Générale des Manufactures à Feu', il faisait figure d'Expert officiel. BUFFON le connaissait et avait joué un rôle dans sa nomination." [1238] p.87.

COMMISSARIAT À LA PRODUCTION DES USINES SIDÉRURGIQUES: ¶ Il a été créé le 11 Mars 1943 par l'accord BICHELONNE/SCHICHER ... Il existait déjà un Commissariat spécial all. pour l'Industrie sidérurgique en zone non occupée, chargé de prendet toute contract sont conscience de l'accordination de l'acco dre toutes mesures pour accroître, rationaliser et orienter la Production. L'accord créait un Commissaire franç, pour servir d'intermédiaire avec les Us. Les commandes all, sont passées à partir de Juil. 1943 par la S.C.A.P.I. Se Commerciale Auxiliaire de la Production Industrielle-, d'après [3785] in F 14/19034.

COMMISSION: ¶ Charge de Commissaire (-voir: Agent de la Monarchie) ... "Acte de l'autorité donnant charge et pouvoir pour un temps déterminé." [14] -Voir, à Surintendant des Mines et Minières de France, la cit. [2475] p.15/16.

"Commission de M. le Maréchal DEFFIAT, pour faire . "Commission de M. le Marechal DEFFIAT, pour faire la recherche des Mines et Minières de France. // A. DE RUZÉ, Marquis DEFFIAT ---, Surintendant des Finances et des Mines et Minières de France. Au sieur Jean DU CHÂTELET, sieur et Baron DE BEAUSOLEIL, Salut ---Nous en vertu du pouvoir à nous donné par sa Majesté. Vous avons commis, ordonné et député: commettons, ordonnons et députons par ces présentes pour vous transporter en tous les lieux et provinces de ce royaume lesquels vous jugerez et savez être ces Mines et Minières de quelque nature qu'elles soient, les Ouvrir et faire Ouvrir entièrement, des matières suffisan-tes pour les Essais, faire ces Essais et les reconnaître, à cette fin dresser Forges et Fourneaux, y tenir des Us-tenciles nécessaires, à employer et vous servir de tout cela ainsi que de toutes personnes ---.." [2475] p.180. ¶ Salaire de Commis.

À propos de l'étude d'un bilan regroupant les Forges d'AUBE & du PONTŒUVRE, les Fourneaux de St-ÉVROULT et de LOGEARD réunis, pour l'année 1788, B. GILLE note: "... 1.000 livres: Commission pour les Forges -Salaire des Commis----." [97] p.142.

¶ Avec un 'C' majuscule, c'est notre Assemblée sous la houlette d'un Président; celle des H.Fx est évidemment la plus connue, ... et c'est celle où l'on 'phosphore' le

plus! CONFÉRENCE: Domaine des bavards rois.

COMMISSION (A.T.S.) FRANCOPHONE: ¶ Réu-COMMISSION (A.1.3.) FRANCOPHONE: J Ren-nion informelle -de périodicité biannuelle, en principe (!)- des Ingénieurs francophones (France, Belgique, Luxembourg et Sarre), d'Agglomérations et de H.Fx, à l'initiative de l'A.T.S. ... L'une d'elles s'est tenue en Lorraine, avec visite de l'Agglomération de ROMBAS & des H.Fx de PATURAL, en Sept. 1999.

COMMISSION CENTRALE FER: ¶ Organe mixte civilo-militaire- placé au niveau de la R.M.D. (Région Militaire de Défense), regroupant en période de crise ou d'exercice des personnels issus de la S.N.C.F. et de l'armée réservistes pour la plupart- et qui met en œuvre "la commission de zone des Chemins de Fer, les 3 commissions régionales - de METZ-NANCY, REIMS & STRASBOURG- ainsi que les différentes commissions de gare sur le terrain." [21] du Sam. 17.12.1994, p.2...-Voir: Ferrex, sous la même réf.. "Joseph MERY était le Tristan BERNARD du 19ème s.: "Si DIEU, écrivit-il un jour, avait créé une commission pour créer la terre, la lune en serait encore à chercher son centre d'attraction". La phrase a été reprise à peu près textuellement par Aurélien SCHOLL, autre humoriste, mais qui connaissait ses classiques." [731] p.218.

## COMMISSION DE LA MINE FUTURE :

¶ Commission technique créée par la Chambre Syndicale des Mines de Fer.

... il est --- mis en place une Commission dite 'de la Mine future', chargée notamment d'étudier l'incidence dans les Travaux miniers

tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

des Techniques nouvelles, Robotique, Cybernétique, Informatique, etc.." [4128] p.192.

COMMISSION DE MODERNISATION DE LA SIDÉRURGIE: ¶ Organisme créé en 1946 ... "Le Commissariat Général du plan de Modernisation et d'Équipement --- constitue la Commission de Modernisation de la Sidérurgie, chargée de définir les mesures qui permettront à la Sidérurgie de tenir l'échéancier fixé par le Conseil du Plan." [3622] p.477 ... Pour les H.Fx, la Commission de Modernisation de la Sidérurgie fixe comme objectifs: le Øc au moins égal à 5 m (aucun Ø < 45 m). le Concassage et le Criblage du (aucun  $\emptyset \le 4.5$  m); le Concassage et le Criblage du Minerai; l'Agglomération des Fins; le Rendement des COWPERS au moins égal à 85 %; la Récupération intégrale et l'emploi plus rationnel du Gaz, d'après [3622] p.305.

: ¶ Commission "... chargée des Statistiques d'Accidents communs aux trois grandes Industries extractives de l'Est de la France: Fer, Houille, Potasse ---." [4128] p.254. COMMISSION DE PRÉVENTION DE LA S.S.M.

COMMISSION DE PRÉVENTION DES RIS-QUES CHIMIQUES : ¶ Cette Commission concerne les Houillères et les Cokeries, principalement ... Aux Houillères, son rôle était de donner une homologation pour tout produit chimique nouveau utilisé aux H.B.L., d'abord, puis ensuite à l'ensemble des Charbonnages de France, et d'étudier tout cas d'intoxication provo-qué par des produits chimiques utilisés.

Cette Comm. depuis Juil. 1996 est devenue une sec tion d'une Comm. plus large d'homologation, dénom-mée: Commission de Surveillance des Risques Chimi-ques et des produits Polymériques (-voir: C.S.R.C.P.P.), d'après note de J.-P. LARREUR.

COMMISSION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL & MALADIES PROFESSIONNELLES : ¶ -Voir:

COMMISSION DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES: ¶ -Voir le sigle C.E.S.T

COMMISSION DES MINERAIS DE L'A.T.S. :  $\P$ C'était l'une des Commissions constitutives de 1'Association Technique de la Sidérurgie, -voir: A.T.S. ... Cette exp. figure, in [3653] p.20.

COMMISSION DES PETITES BAVURES: ¶ "n.f. Commission qui réunit Ouvriers, Ingénieurs et Agents de Qualité pour signaler des difficultés ou des défauts de fabrication'." [3350] p.1025.

COMMISSION DES RECHERCHES SCIENTIFI-QUES SUR LA SÉCURITÉ ET LA SALUBRITÉ (dans les Mines) : ¶ Organisme plus connu par son

sigle CO.R.S.S., -voir ce dernier.
COMMISSION: Petite ou grosse, elle rapporte ou soulage

COMMISSION DE SURVEILLANCE DES RIS-QUES CHIMIQUES ET DES PRODUITS POLY-MÉRIQUES : ¶ Cette Comm. a pris la suite, en Juil. 1996, de la Comm. de Prévention des Risques Chimiques (C.P.R.C.); -voir: C.S.R.C.P.P..

COMMISSION DU GRISOU: ¶ Organisme créé en 1877, supprimé vers 1950 et remplacé à cette date par la C.O.R.S.S., -voir ce sigle.
Loc. syn.: Commission franç. du Grisou.

. Cette Commission, créée au 19ème s., fut présidée par Auguste DAUBRÉE, d'après [1484] n°11 p.26.

On institue, "en 1877 --- une Commission officielle On institue, "en 1877 --- une Commission officielle du Grisou, contrôlée par le Corps des Mines; qui a notamment pour mission de repérer et d'expérimenter les meilleures Lampes de Sûreté. Son premier rapport, en 1881 --- préconise avec vigueur l'emploi de la (Lampe) MUESELER réglementaire belge." [2748] p.129.

Au 19ème s., à propos des Charbonnages de la Loire, on note qu'est présentée la "Lampe A de la Commission de la Commis

sion du Grisou de St-ÉTIENNE dans laquelle l'air pénètre par 4 fenêtres percées à la partie supérieure de l'écran de protection du Tamis." [2789] p.60.

# COMMISSION EUROPÉEN-NE DU HAUT-FOURNEAU. :

¶ Cette Commission siège deux fois par an depuis 1970 et permet aux Hauts-Fournistes européens de mettre en commun, sur un ou deux thèmes donnés à chaque session, les principes d'acquisition ou de résolution du problè-me traité ... Elle se réunit en tour-nant dans les pays membres:

COMMISSION EUROPÉENNE DU H.F. fig.138

Europäischer Hochofenausschuß Commission Européenne du Haut Fourneau European Blast Furnace Committee Comitato Europeo dell'Altoforno

Allemagne, Belgique, France, Grande-Bretagne, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Suède, Finlande ..., en atten-

dant les autres (!) ... -Voir la **fig.138** 

. In fine de la lettre «C» -et donc sur les deux dernières pages du fichier «Crev-Cz», on trouve, d'une part, regroupés par thèmes, les sujets abordés entre 1970 & 2003 par les membres titulaires de la Commission, et d'autre part les thèmes des réunions des Jeunes Hauts-Fournistes européens, entre 1987 & 2003, d'après [300] à ... COMMISSION EUROPÉENNE DU H.F... : Réunion d'anciens combattants. ÉLEUSIS

COMMISSION FRANÇAISE DE NORMALISATION INTERNATIONALE DES MINERAIS DE FER: ¶ Organisme professionnel dont la fonction

**COMMISSION FRANÇAISE DU GRISOU** : ¶ Exp.relevée in [2789] p.13 ... Loc. syn. de Commission du Grisou, -voir cette exp..

COMMISSION INTERMINISTÉRIELLE D'UTI-LISATION DES COMBUSTIBLES : ¶ Commission créée au mois de Mars 1920 en vue de rechercher la meilleure utilisation des Combustibles, mais qui ne s'intéressa en fait qu'à la Houille. Composée de représentants de l'État, de la profession (producteurs et utili-sateurs) et de spécialistes (Associations pour le contrôle des Machines à Vapeur), elle établit en particulier une double classification des Charbons: a) selon les possibilités de Cokéfaction -cette Classification est très possibilités de Coletaction des Charbons selon l'Essai de Cokéfaction-; b) selon la Granulométrie (-voir: Charbon), d'après [3080].

COMMISSION LOCALE D'INFORMATION ET D'ÉCHANGES : ¶ -Voir: C.L.I.É..

COMMISSION PATRONALE DE LA GROSSE MÉTALLURGIE : ¶ Le nom de ce groupement figure, in [3972] PAM 99 968, pour les années 1939-1940.

**COMMISSIONNABLE**: ¶ Dans les Mines de Fer, qualifie un Ouvrier qui bien que n'appartenant pas encore à la Maîtrise, est proposable pour y accéder et fait fonction d'Agent de Maîtrise, d'après notes de J. NICOLINO & .-P. LARREUR.

COMMISSIONNAIRE: ¶ Dans la Clouterie ardennaise, c'est l'Auxiliaire du Facteur de Clous; il est chargé de veiller à l'approvisionnement en Fer des Cloutiers et de rassembler leur Production.

Voir, à Facteur de Clous, la cit. [1606] p.49].

. Au 19ème s., en France, des Commissionnaires étaient chargés d'acheter des Fers pour les marchands de Fer parisiens. Le transport des Fers étant pour beau-coup fluvial, ces commissionnaires étaient souvent éta-

coup fluvial, ces commissionnaires étaient souvent établis dans les ports fluviaux, d'après [3732] du 09.03.2005, exposé de Mr ROSENBERGER.

¶ Cette fonction existait, à ROMBAS, vers 1860 ... - Voir, à Métiers, la cit. [1687] p.201 ... Après avoir imaginé un contenu spécifique de cette fonction, il semble bien que la tâche -à des nuances liées à la différence d'époque- ait été du même type que celle décrite ciaprès ... Au 20ème s., très jeune Ouvrier -moins de 16 ans (?) - qui faisait l'estafette dans les Services de la Zone Fonte, avant de devenir Ouvrier, voire, pour les plus capables, Employé de bureau(¹) ... Cette fonction, vers les années (1970, alors que l'embauche s'est fortement freinée, a souvent été supprimée ou confiée dans le cadre des emplois réservés- à d'anciens Ouvriers blessés ou affaiblis ne pouvant plus assurer de tâches directes de Fabrication. tâches directes de Fabrication.

Syn.: Agent de communication des Us. d'antan, Coursier, Garçon de bureau, Gavroche de la communica-tion, Mousse, Ouvrier de la communication d'antan, Vecteur de la communication (Petit).

Voir: Gamin de bureau & Garçon de course(s).

Fonction mentionnée aux H.Fx de JŒUF, d'après [2783] 1930/31 ... Effectif, en 1930 -10(2)- pour 8 H.Fx et en 1931 -5(\*\*)- pour 7 H.Fx en Fonte THOMAS ... (2) Compte tenu de leur nombre, on peut penser (2) qu'il s'agit d'enfants du Personnel attendant sous ce 'statut' d'avoir atteint l'âge [égal leur permettant de passer jeuren (2007)]. nes Ouvriers ... On peut aussi supposer que ce Person-nel travaillait 'à la Commis-

sion' (?) -d'où son appellation de Commissionnaire-; ce se-rait alors du Personnel temporaire -en fonction des besoins dans le langage du début du 21ème s. -ou du 3ème millénaire-.

Vers 1930, Ouvrier des H.Fx employé dans le cadre d'une sorte de travail intérimaire; son employeur étant commissionné par l'Usine pour fournir de la main-d'oeuvre, probablement à la demande (d'où parfois un effectif 0).

Un ancien de 'chez DE WENDEL' se rappelle -années (19)60-: "'Nous les jeunes transportions à pied le courrier contenant des notes confidentielles, des notes de service, des rapports, des plans ... dans des sacoches en cuir portées en bandoulière. Les anciens desservaient les bureaux des chefs les plus proches. Nous étions di-rigés par M. PRINTZ, frère du très connu écrivain usi-nier. Notre PC était équipé d'une série de petites lampes qui s'allumaient dès qu'un chef voulait transmettre du courrier. À la couleur de la lampe, nous connaissions le nom du supérieur qui sollicitait une course urgente. Nous distribuions le courrier normal 2 fois, le matin et l'après-midi ---." [21] éd. de HAYANGE, Mar. 30.10 2001, p.2.

. Dans les années 1970, aux H.Fx de DUNKERQUE, il était fait appel à une entreprise qui fournissait des Manoeuvres à la demande en cas de chantiers difficiles, rappelle M. BURTEAUX.

(1) La promotion sociale a parfois permis à des Agents doués et volontaires de se hisser à un niveau de res-ponsabilité élevé ... Ainsi, A. GASSER (1914/99), entré comme Commissionnaire à l'Us. de ROMBAS en Juil. 1928 a gravi tous les échelons de la hiérarchie des Fondeurs, et a terminé sa carrière comme Ingénieur Principal, Chef de Service des H.Fx en Avril 1974; très axé sur les problèmes de Sécurité et de Formation, il était membre du jury des C.A.P. de H.F. et co-auteur de [135].

COMMISSIONNAIRE DE CHARBONS : ¶ Au 19ème s., à RIVE-de-Gier (42800), personnage qui servait probablement d'intermédiaire entre les Exploitants de Houillères et les acheteurs de Charbon, d'après [3732] du 27.04.2006, selon intervention de Mme LO-ZANO.

COMMISSIONNAIRE DES HALLES: ¶ Fonction mentionnée aux H.Fx de JŒUF, d'après [2123] 1930/31(1) ... Le contenu de cette fonction passée (?) est inconnu (!). (1) Effectif, en 1930 -0- pour 8 H.Fx et en 1931 -0- pour 7 H.Fx en Fonte THOMAS.

COMMISSIONNÉ (Être) : ¶ À la Mine de Charbon du Nord, bénéficier des avantages du poste supérieur qu'on n'occupe pas enco-

re.
. "Six mois après mon entrée à la Fosse Bar. "Commissionné ! C'est-àrois, je suis enfin Commissionné! C'est-àdire que j'aurai tous les avantages d'un Porion. Le Charbon, ce sera rien que des Boulets, alors que l'Ouvrier a le Menu. // Nous recevrons des Raccourches pour faire du petit bois, un tombereau de fumier de cheval par an pour le jardin." [4521] p.103/04.

COMMISSIONNÉ (Non): ¶ -Voir: Non Commissionné.

COMMISSIONNEMENT : ¶ Dans les Mines de Fer, titularisation d'un Ouvrier qui bien que n'appartenant pas encore à la Maîtrise, fait fonction d'É.T.A.M., d'après notes de J. NICOLINO & J.-P. LARREUR.

COMMISSION PATRONALE DE LA GROSSE MÉTALLURGIE : ¶ C'était une Commission du Comité des Forges et Mines de Fer de l'Est de la France s'occupant des questions de main d'œuvre et de travail, dont le président était Eugène ROY des Aciéries de LONGWY, d'après [3972] réf.<99 968>, dossier contenant les P.V. des réunions 1939/40.

COMMISSION TECHNIQUE: ¶ Dans les Mines de Fer, groupement "de Directeurs, d'Ingénieurs, d'Agents de Maîtrise choisis à titre individuel en fonction de leur compétence professionnelle." [1889] p.61. • Le rôle des Commissions techniques est de faire

des recherches pour:
"- assurer la sécurité maximale du personnel à tout moment et en tous lieux;

tendre à accroître les Rendements et la Productivi-

- améliorer les Conditions de travail et le confort des Mineurs." [1889] p.61.

COMMIS SURVEILLANT : ¶ Au 18ème s., aux Forges de PAIMPONT, employé -Voir, à Agent, l'extrait [1906] p.15/16. -Voir, à Commis à la Balance, la cit. [1853]

p.179.

Voir, à Personnel, le tableau concernant les Forges de PAIMPONT, d'après [2302] p.19/20.

COMMUN: ¶ Au 14ème s., l'Université d'ALLE-VARD "créa une Caisse appelée Commun, où se concentraient les tributs payés par tous ceux qui vivaient de l'Exploitation des Mines de Fer." [1494]

COMMUNAUTÉ DE L'ACIER BRUT : ¶ -Voir:

COMMUNAUTÉ DE MINEURS : ¶ Il y en eut une à RANCIÉ d'une part, et une autre à ALLEVARD d'autre part.

. "Sur RANCIÉ, le meilleur document reste encore la charte de 1293 par laquelle ROGER-BERNARD Comte de FOIX, accorde aux habitants du VIC-DESSOS 'pleine et libre puissance d'Extraire le Fer, et de préparer tous leurs instruments de Fer pour cultiver la terre'. Cette charte semble avoir été reconduite jusqu'au 19ème s. par tous les divers pouvoirs qui ont administré cette région. // À RANCIÉ la Mine appartenait aux Mineurs. 'Minerais et sources appartenaient à l'Université -Universitas- des habitants c'est-à-dire à tous et à chacun, mais à personne en tant qu'individu', (d'après) LE-FEBVRE Henri, in *Pyrénées* p.125 ---. Cette Exploitation communiste, comme l'appelle le Comité des Forges de France, produisit en 1912, 18.350 t. La Production totale des Gîtes pyrénéens entre 1902 et 1913 s'éleva à 290.000 t ---. // Sur la Mine d'ALLEVARD en Dauphiné, voir la Charte du 15 mars 1315 ---." [86] p.78, note 44.

À l'occasion des réponses à l'Enquête du Régent (1716-1718) la Communauté de Mineurs de 90200 GIROMAGNY, a fait part de ses doléances, d'après [4003] Contribution de C. DOUYÈRE-DEMEULENAERE.

COMMUNAUTÉ FORGERONNE : ¶ Ensemble des habitants d'un Village de sidérurgistes.

. "Je vous fais grâce de l'énumération de quelque 200

groupes d'articles différents offerts aux habitants de la petite Communauté Forgeronne." [91] p.79.

COMMUNE DU FER (La) : ¶ Appellation donnée à la commune de STIRING-WENDEL ... Elle apparaît dans l'ouvrage consacré au 150ème ann. de la naissan-

dans l'ouvrage consacre au 190eme ann. de la naissance de la commune, pour sa lère partie -p.9 à p.50- intitu-lée '1857-1900, STIRING WENDEL, La Commune du Fer', in [4188] p.9, selon note de J.-M. MOINE. . '1857-1900: S.-W.: La Commune du Fer ... Le temps d'un rêve, retrace la vision d'un grand industriel ! Ch. DE W. espéra réaliser, grâce au Chemin de Fer, le 1er Combinat lorrain réunissant Fer et Charbon avec la commune de S.-W. comme centre. Le rêve ne se réalisa pas, mais il permit à une jeune population entièrement vouée à l'activité industrielle de Forger, outre le Fer, une identité commune." [4188] p.7.

COMMUNE MINIÈRE : ¶ Commune où l'on Exploite, ou Exploitait, une Mine.

"Dans les 164 communes minières (du Bassin houiller du Nord-Pas-de-Calais), sur une période récente, on enregistrait 7.400 départs par an." [409] n° du 14/09/1994 ... L'Association des Maires de France, *note M. BURTEAUX*, comporte, entre autres, une Commission des Communes Minières

Vers 1930, en Lorraine, dans le Bassin Ferrifère, "ce n'est qu'exceptionnellement que les Communes minières atteignent un chiffre de 4.000 hab., comme c'est le cas pour PIENNES, TUCQUEGNIEUX ou BOULIGNY." [90] p.113.

COMMUNICATION: ¶ À la Mine, passa-

ge.
. Dans les anc. Mines, "lorsque 2 Galeries de 2 Mines différentes venaient à la rencontre, on pratiquait une Ouverture -parfois pas plus grosse qu'un poing pour permettre le passage de l'air- appelée Durchschlag -ou Öffnung si elle permet le passage d'un homme), Communication. Le Règlement des Mines -Bergordnung- était très strict dans ces cas de rencontre. Souvent les 2 Mines signaient un accord, arrangement ou Vertrag ---." [599] n°4 -1975, p.32.

Au 19ème s., à la Mine, sorte de Cheminée de liaison entre deux Niveaux dans l'Exploitation d'un Filon. Sur une coupe de la Mine de RANCIÉ (Ariège) on lit: "Communication du Poutz à l'Auriette." [1912] t.III, p.973.

. À la Houillerie liégeoise, "Montage, Avalement, Bouftê (Puits intérieur), Chaffour, Cheminée, Passement, trô d'Comèrce (trou de passage ... -Voir: Comèrce), etc.. Le 'Bwèhèdje a cope (Boisage à couple)' est ici l'ordinaire." [1750] à ... BWÈHÈDJE, D ... -Voir, à Comunicacion, la cit. [1750].

J Au H.F. -particulièrement à FUMEL, continuité de passage entre le H.F. et le réseau de Gaz.

Voir: Communiquer (2ème accept.).

¶ C'est aussi ce qui, à la Commission des H.Fx (-voir cette exp.), meuble l'ordre du jour !

COMMUNICATION (Avoir la, Obtenir la): ¶ Au H.F., c'est réaliser à travers le magma du Creuset refroidi, une issue aux Produits liquides (Fonte, Laitier, Forgeron) qui y sont

-Voir: Crever le Plancher & Plancher.

. Au Démarrage d'un H.F. après un long Arrêt ou lors d'un Blocage, c'est le souci majeur de l'Exploitant; il a hâte de réaliser puis de garder la liaison entre les Tuyères qui fabriquent des Liquides et le Trou de Coulée qui doit lesÉEvacuer; au début, il n'y a que du Gaz puisque les Liquides se concentrent (en se figeant) dans le fond du Creuset puis, peu à peu, les Liquides apparaissent. Quand la Coulée se déroule et que le H.F. Souffle, on peut dire que l'on a la Communication ... Comme pour le téléphone, il faut quelquefois attendre un moment pour avoir la Communication réelle, par contre, pour ce qui est de la 'tonalité', pas de problème, on l'a tout de suite, et en permanne!

TRESSEUR : Obtient facilement du galon. Michel LA-

CLOS. COMMUNICATION : À la moindre coupure, elle s'éva-

COMMUNICATION ENTRE TUYÈRES ET CREUSET (Mauvaise): ¶ Au H.F., elle se manifeste lors d'un Refroidissement sévère du Creuset, principalement par la présence visuelle, à l'Œilleton des Tuyères, de Laitier ou de Forgeron- qui se met à Flotter.

COMMUNICATIONS (au Fond): ¶ Dans les Mines, ensemble des moyens de liaison mis en place pour permettre la transmission des informations

. Aux H.B.N.P.C., "Autrefois, à la Mine, l'Abatteur était coupé du reste du monde. Le Galibot -Estafetteétait coupé du reste du monde. Le Galibot -Estatette-que l'on envoyait porter un message, était le seul lien -avec la surveillance- entre les différentes parties d'une Fosse. // Il y eut alors le téléphone. On trouvait des postes téléphoniques de plus en plus nombreux en des points névralgiques d'une Fosse. // Puis le Généphone -téléphone sans source d'énergie- fut employé pour communiquer d'un point à un autre ainsi que l'inter-phone permettant de communiquer avec plusieurs en-droits. // Ensuite. des Locotracteurs furent dotés d'un droits. // Ensuite, des Locotracteurs furent dotés d'un poste de radio émetteur-récepteur et les Locotracteurs électriques d'un Trolleyphone. Enfin les Tailles furent dotées de transmissions phoniques ---. Poste de phonie en Taille; cet appareil permettait également d'arrêter et de neutraliser le Convoyeur blindé (*Tout Venant -*Sept. 1962 & *Relais -*Oct. 1973)." [883] p.57.

COMMUNIQUER: ¶ Au H.F., c'est: avoir, obtenir la Communication entre les Tuyères à Vent et le Trou de Coulée.

J À FUMEL, c'est mettre en ... Communication le H.F. et le Réseau d'Épuration du Gaz; cela nécessite l'ouverture des Cloches d'isolement. L'opération inverse est dite: Isoler le

H.F. de l'Épuration. ÉDITER : Communiquer ses impressions. Michel LACLOS. ON : Informateur bénévole. Michel LACLOS.

COMMUNISME DU FER : ¶ Exp. de Serge BON-NET désignant l'influence électorale du Parti commu-niste dans les Bassins sidérurgiques et houillers, marquée par une opposition: essor dans le Bassin sidérurgique, déclin dans le Bassin houiller, des années 1920 aux années 1970, in [4889] Chap. 6: Communisme du Fer et communisme du Charbon: un contraste typiquement lorrain, p.30.

COMMUNS: ¶ À l'Agglo de SUZANGE, "Circuits Transportant les produits des deux Chaînes." [512] p.5.

COMMUTATRICE: ¶ "n.f. Électr. Machine capable de transformer un courant alternatif en courant continu et inversement. - 1922." [3005] p.274.

. Aux Mines de MICHEVILLE-BRÉHAIN, parmi les installations détruites en 1940, on relève: "... Station de 2 Commutatrices ---." [3622] p.296.

**COMPACITÉ** : ¶ Caractère d'un corps compact, et donc peu poreux ... Étant donné l'importance de la Porosité dans la Réduction du Minerai de Fer, dans les années 1940, on a proposé de caractériser un Minerai par sa Compacité.

"La vitesse de Réduction d'un Minerai de Fer en phase gazeuse ne dépend nullement de l'état d'Oxydation, d'après cela, la notion de Réductibilité des Minerais n'a aucun sens, et il convient de la remplacer par celle de Compacité." [2940] p.18 ... Il se trouve, fait remarquer avec pertinence M. BURTEAUX, que les Minerais (magnétites) et les Agglomérés (de Four tournant) peu réductibles chimiquement parce que contenant une certaine proportion d'Oxyde Ferreux FeO, sont aussi généralement peu poreux; il est donc souvent difficile de séparer l'effet de la Compacité de l'effet du Degré d'oxydation.

COMPACT : ¶ À la Mine, qualifie un Terrain qui a tendance à rester en place lorsqu'on y Creuse une Galerie, et qui n'a donc pas besoin, dans ce cas, de Soutènement.

COMPACTAGE DES FINES D'AGGLO-**MÉRÉ**(\*) : ¶ Afin d'éviter le retour onéreux des Fines de Criblage, vers l'Atelier d'Agglomération, tentative faite au H.F.3 de PATU-RAL LORFONTE de procéder, sur place, à leur Compactage, sous forme de Boulets ou Coussins et de les réintroduire dans le circuit de Chargement du H.F. ... Des Essais industriels ont été autorisés le 15 Janv. 1988, et le 5 Juil. suiv., la 1ère Charge de Boulets dilués dans l'Agglo était Montée au Gueulard ... Ces Essais se sont poursuivis en 1988 et Janv. 1989, mais ils n'ont pas donné les résultats escomptés, en raison, entre autres, de la dégradation des Boulets au cours des Manutentions jusqu'au Gueulard du H.F. ... Cependant, ils ont mis en évidence la nécessité d'un savoir-faire tout particulier pour maîtriser les différents paramètres tels que: quantité, composition et origine de la Mélasse -sucre de betteraves ou de canne-, température d'utilisation de cette dernière, pourcentage de Chaux vive, humidité des Fines à compacter, pression et usure des demi-alvéoles usinées dans les Frettes des cylindres, usure des pièces en rotation -vis, distributeur-

• Principe et description de l'installation ... Elle a été réalisée pour une production de 16 t/h. Les Fines extraites sous le Silo par un Tapis doseur volumétrique sont introduites dans une Vis mélangeuse double munie d'une rampe d'injection de Mélasse (-voir ce mot) pompée au travers d'un échangeur à Vapeur qui élève sa température à 60 °C. Dans cette opération, 4 % de Mélasse sont nécessaires pour assurer le rôle de Liant des Fines. Ce mélange est introduit dans une 2ème Vis mélangeuse double en ajoutant, à l'aide d'un Extracteur-doseur à vis, environ 1 % de Chaux vive qui sert de durcisseur et accentue le rôle du Liant. Le mélange ainsi obtenu -Fines + Mélasse +Chaux- arrive au Distributeur rotatif alimentant une Presse compacteuse composée de 2 cylindres à axes horizontaux entraînés en

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> rotation opposée par un puissant groupe motoréducteur. La surface des Frettes garnissant les 2 cylindres est usinée en demi-alvéoles qui se remplissent de mélange. Celui-ci est compacté sous l'action de la poussée d'un des 2 cylindres, réalisée par 2 vérins hydrauliques. Les Boulets se démoulent seuls par gravité et sont acheminés vers le circuit de Chargement des H.Fx.

> (\*) Textes remis en forme et complétés par R. BIER selon ses souvenirs, et d'après [675] n°4 -Sept. 1988, p.2.

> . Une aide de la CECA -on parlait d'un million d'Écus- était envisagée, d'après [38] n°31 - Fév/Mars 1989, p.18.

> COMPACTION : ¶ "Géol. Syn. de Diagenèse (-voir ce mot)." [206]

> COMPACTION (des Charbons): ¶ Syn. de tassement (des Charbons), par ex. tel qu'il se produit dans les Trémies ou les Tuyauteries de Charbon pulvérisé, entraînant blocage de descente ou de circulation, d'après contact avec Y. DE LASSAT DE PRESSIGNY.

> **COMPAGNIE** : ¶ À la Mine du Sud, "Équipe d'Ouvriers sur un Chantier -vx-. '-À RO-CHEBELLE- les Ouvriers sont organisés par Compagnies formées de 1 Piqueur, 1 Rouleur de Chemin de Fer et d'un nombre suffisant de Traîneurs -Journal de voyage des Élèves DU-PONT et CACHOU, Éc. des Mines de PARIS, 1841-'." [854] Supp.

> "Les Ouvriers se groupent par Compagnies de 6, 8 et même 15 Hommes pour l'achat de la nourriture, pain, viande, légume, pâtes, à l'Économat patronal. Ils la font cuire à frais communs." [3630] p.102.

> COMPAGNIE (La): ¶ Nom donné aux Sociétés d'Exploitation des Houillères avant la Nationalisation ... Ainsi: La Compagnie des Mines d'ANZIN, La Compagnie des Mines de COURRIÈRES, La Compagnie des Mines de Sarre et Moselle, etc..

-Voir: Compagnie d'Exploitation Houillère.

"La puissante Compagnie d'ANZIN est fondée en 1757. En 1791, elle possède déjà 37 Puits, dont 11 à ANZIN, où travaillent 4.000 Ouvriers et 600 chevaux. On Extrait, en moyenne, 300.000 t/an." [1680] p.26.

J Ce nom a également été donné à des Forges et Établissements sidérurgiques; ainsi: DE WENDEL, COM-MENTRY-Châtillon.

**COMPAGNIE D'ACIER** : ¶ Surnom de la 2ème Compagnie du 24ème Régiment d'Infanterie de Ligne, [2964] <wapedia.mobi/fr/Devise\_(phrase)>

COMPAGNIE DE MINEURS: ¶ Ancienne association de Mineurs

"A l'époque où les Mines étaient exploitées par des Compagnies de Mineurs, sans capital, et pratiquant la petite industrie, les Puits d'accès aux chantiers étaient de simples trous de 3 à 4 pieds (environ 1 à 1,3 m) de diamètre, où les terres étaient soutenues par des cerceaux de bois; naturellement les Accidents étaient fréquents et redoutables." [3285] p.112.

COMPAGNIE DES 'CHEVALIERS ERRANTS DES MINES DE REAL DEL MONTE' : ¶ Curieuse appellation d'un groupe de techniciens miniers anglais appellation d'un groupe de techniciens miniers anglais qui ont vainement tenté de remettre 'à flot' -c'est-à-dire 'hors d'eau - des Mines mexicaines ... Faut-il voir (?) dans le mot 'Compagnie', la notion de Cie minière, ce n'est pas impossible ... Quant à son nom proprement dit, de 'Chevaliers errants ...', n'est-ce pas seulement là (?) -et compte tenu de leur insuccès flagrant-qu'un titre humoristique comme l'évoque G. DOREL, FERRE dans sa correspondance (19.07.1996) ... À l'évidence, note J. NICOLINO, l'initiulé de cette Cie fait allusion au Don Quichotte de CERVANTÈS. allusion au *Don Quichotte* de CERVANTÈS. -Voir Méthode du Patio.

COMPAGNIE DES HAUTS-FOURNEAUX, FOR-GES & ACIÉRIES DE LA MARINE ET DES CHEMINS DE FER : ¶ Nouveau nom de la Sté PETIN & GAUDET.

. "La Cie des H.Fx, Forges et Aciéries de la Marine et des Chemins de Fer -c'est le nouveau nom de la maison PETIN & GAUDET- a perdu sa prééminence. JOËSSEL(Inspecteur général du Génie Maritime) note qu'elle emploie 3.000 Ouvriers en 1875, dans les deux Us. de RIVE-de-Gier et de St-CHAMOND ---." [4351] p.10/18

"À St-CHAMOND sont installés -en 1875- des H.Fx. ."A St-CHAMOND sont installés -en 1875 - des H.Fx, des Ateliers de Puddlage, une aciérie MARTIN et une aciérie BESSEMER; la production peut atteindre 75 t d'acier par jour. Les fours MARTIN --- pour la plupart --- sont rotatifs, selon le système d'un ingénieur de la Cie, PERNOT; ils peuvent servir tant au Puddlage qu'à la fabrication de l'acier ---. En 1878, cet acier (pour fabriquer les tubes et corps de canon) est élaboré au Four PERNOT. Ce four, apparu en 1873 comme Four à Puddler permet d'obtenir de l'acier à partir de Fontes. Puddler, permet d'obtenir de l'acier à partir de Fontes grises -éventuellement sans addition de Riblons; dans ce cas la Décarburation est poussée à l'extrême et la matière est ensuite recarburée au moyen d'une addition de Spiegeleisen, comme dans le convertisseur BESSE MER-. Le Four est constitué d'une sole en forme de cuvette, mobile autour d'un axe incliné. Les courants d'air et de gaz chauds, provenant de récupérateurs SIE-MENS et de gazogènes, arrivent normalement à la surface du bain en ménageant la voûte, qui peut durer plusieurs mois. Le Four, préalablement chauffé, reçoit toute la Fonte, puis les Riblons. La couche de métal qui est immédiatement en contact avec la Sole émerge à chaque instant du côté ascendant et immerge du côté descendant; en même temps la couche émergente est remplacée par un nouveau métal venant des couches supérieures. On obtient ainsi un Brassage automatique superiores. O obtenti amis ul massage automatque et régulier de tout le Bain, un alliage intime des métaux placés sur la Sole et une rapide décarburation. C'est la haute température développée et l'égale répartition de la chaleur dans toute la masse qui ont permis de convertir la Fonte grise en acier, sans addition de Riblons. La Compagnie a fourni des tubes et corps de Canon de 24 et 27 cm coulés au Four PERNOT, don-Canon de 24 et 27 cm coulés au Four PERNOT, don-nant un acier doux convenable, sauf pour le module d'élasticité, variable et souvent faible. Ces Canons sont ensuite Forgés. // La Cie possède la Mine de Fer de St-LÉON en Sardaigne, ses Fontes au bois sont fabri-quées dans l'Us. de TOGA (Corse), avec le Minerai pré-cédent et un peu de Fer de MOKTA et de l'île d'Elbe. Le rapport indique que les Fontes au Coke et les lin-gots BESSEMER -lère Fusion- sont fabriqués à GI-VORS; les aciers au creuset -dont l'élaboration a été améliorée par l'utilisation du four à gaz Siemens-, les aciers au convertisseur Bessemer (2e fusion) et au four MARTIN-PERNOT. ainsi que le moulage d'acier s'ef-MARTIN-PERNOT, ainsi que le moulage d'acier s'ef-fectuent à ASSAILLY. Il semblerait donc qu'entre 1875 et 1878 St-CHAMOND ait abandonné plusieurs fabrica-tions. Les Fontes au bois de la Cie ainsi que celles de M. HOLTZER servent à la production d'acier au creu-set. Jacob HOLTZER, pour l'acier fondu, utilise à titre exclusif la méthode de l'acier au creuset, en 1878; St-CHAMOND s'en sert pour obtenir certains aciers fins et résistants; RÉVOLLIER & BIETRIX en ont fait des tubes de Canon. L'acier au Creuset, plus pur, mais beaucoup plus cher que l'acier BESSEMER ou MARTIN, est obtenu à ASSAILLY en fondant directement l'acier ou en fondant un mélange de Riblons de Fer, de Charbon de bois et de Péroxyde de Manganèse. ASSAILLY produit aussi des aciers de Cémentation, très carburés y compris à coeur." [4351] p.10/18.

COMPAGNIE DES MARCHANDS DE FER: ¶ Trad. de l'exp. ang. Company of Ironmongers, qui désignait au 16ème s., en Gde-Bretagne, la corporation des Marchands de Fer, d'après [2224] t.3, p.10.

 $\begin{array}{c} \textbf{COMPAGNIE DES MINES D'ANZIN}: \ \ \textbf{1} \ \ \text{La plus} \\ \text{ancienne et la plus connue des anciennes} \ \ C^{\text{ies}}, \ \ \text{celle} \\ \end{array}$ choisie par É. ZOLA pour préparer Germinal. -Voir: Compagnie (La).

"Le Charbon est découvert dans le Nord, à FRESNESs/Escaut, en 1720, à une profondeur de 70 m. Le vicomte DE DESANDROUIN fut à l'origine de la création des premières sociétés concessionnaires qui devinrent rapidement concurrentes. Devant cette situation le Prince DE CROŸ proposa la signature d'un contrat entre tou-DE CROÝ proposa la signature d'un contrat entre toutes les parties, signé en son château de l'Ermitage à
CONDÉ-s/l'Escaut le 19 Nov. 1757, instituant la Cie des
Mines d'ANZIN. // Elle avait le monopole de l'Exploitation de toutes les Mines de Charbon situées entre la
Scarpe et l'Escaut. De ce vaste territoire, elle tira des
richesses considérables qui lui valurent sa longévité:
elle demeura jusqu'à la Nationalisation de 1946, date à
laquelle l'état s'assura le transfert de propriété et d'autorité sur les anciennes Cies minières. // Dès lors sa Production a rejoint celle des 20 Concessions nationalisées au sein des Houillères du Bassin du Nord-Pas-desées au sein des Houillères du Bassin du Nord-Pas-de Calais. Un vaste programme de restructuration fut en trepris: fermeture des Sièges non rentables et regroupe-ment sur de grosses Unités: Fosse LEDOUX à CONDÉ-si'Escaut et Fosse d'ARENBERG à WALLERS." [2021] RENFORTS: Compagnie d'assurance.

COMPAGNIE DES MINES DE HOUILLE DE COMPAGNIE DES MINES DE HOUILLE DE SCHOENECK: ¶ Première Cie minière de Charbon du Bassin Iorrain ...-Voir, à Premier/ière / À la Mine / Puits de Charbon en Lorraine, la cit. [3850] n°179 - Sept/Oct. 2005, p.13.

## COMPAGNIE D'EXPLOITATION HOUILLÈRE:

Voir: Compagnie (La)

. À la Mine du Sud, "Entreprise industrielle par actions qui remplace, au 19ème s. les Sociétés par commandite simple; nous dirions aujourd'hui Société. 'La Compagnie' désigne l'employeur Minier en général. Ex.: Compagnie des Mines de LA GRAND'COMBE et des Chemins de Fer du Gard." [854] Supp.

#### • La Compagnie des Mines d'ANZIN ...

"La création des grandes Compagnies d'Exploitation . "La création des grandes Compagnies d'Exploitation houillère remonte au milieu du 18ème s.. Elles s'organiseront rapidement: ainsi, à la veille de la Révolution, la Compagnie des Mines d'ANZIN compte 4.000 Ouvriers, 600 chevaux, 12 Machines à Vapeur. Elle Extrait annuellement près de 4.000.000 de quintaux de Charbon; ses bénéfices s'élèvent à 1.200.000 livres ... La mévente n'était d'ailleurs pas à craindre, car le développement de la Machine à Vapeur -l'eau de la Chaudière est chauffée au Charbon - et la substitution du Charbon au Rois dans la préparation de la Fonte du Charbon au Bois dans la préparation de la Fonte exigeaient des quantités croissantes de Combustible." [1781] p.119.

. "La puissante Compagnie d'ANZIN est fondée en 1757. En 1791, elle possède 37 Puits, dont 11 à ANZIN, où travaillent 4.000 Ouvriers et 600 Chevaux. On Extrait, en moyenne, 300.000 t/an." [1680] p.26. Bassin du Nord et du Pas-de-Calais ... "Décidée

. Bassin du Nord et du Pas-de-Calais ... Decdee par le Gouvernement provisoire, dès la Libération, la Nationalisation des 18 Compagnies minières du Nord et du Pas-de-Calais fut réalisée par l'Ordonnance du 13 Déc. 1944 instituant les Houillères Nationales du Nord et du Pas-de-Calais que la loi du 17 mai 1946 devait transformer en Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais (Mineurs - Août 1948)." [883] p.8.

COMPAGNIE (française) DES FERRAILLES(\*) : J Société française pour le négoce des Ferrailles fon-dée en 1956 ... Cette Sté s'est diversifiée et réalise le recyclage des métaux Ferreux et non Ferreux ... Elle a changé de dénomination sociale en C.F.F. RECY-CLING(°), au 1er Janv. 2000. Elle possède en France une centaine de sites et une quinzaine à l'étranger, selon note de C. RENAUDIN ... La mission générale du seton note de C. RENAUDIN ... La mission generale du groupe est 'd'assurer la collecte, le tri, le traitement, la valorisation et la traçabilité des produits de consommation en fin de vie --- et le recyclage de matières de récupération et de déchets neufs industriels -démolitions, cupération et de déchets neufs industriels -démolitions, chutes-, au service de l'Environnement'... Le groupe a un effectif de 1.918 salariés et a traité 4,1 Mt en 1999, dont 3,8 Mt de Ferrailles dont les provenances principales sont les aciéries électriques et Fonderies ... Le groupe gère 36 Broyeurs-déchiqueteurs (dont 23 en France), 70 presses-cisailles et 30 inducteurs, et dispose d'une flotte de 500 camions ... L'objectif du groupe en matière de mise en décharge et de viser 15 % en 2005 et 5 % d'ici 2015, d'après [2739].

"Résultats records (pour l'exercice 1999/2000 clos au 30.09) ---. // (On constate) une hausse de 58 % du chiffre d'affaires qui atteint 888 M€---. // C.F.F. Recycling va progressivement devenir une société de service alors qu'il est encore assimilé aujourd'hui à un Récu-pérateur de Ferrailles (dans le cadre du traitement des véhicules hors d'usage et plus généralement de tous les biens de consommation arrivés en fin de vie, selon directives européennes)." [3002] du 13 au 19.01.2001.

À propos de la récupération et du tri des déchets en prove-A propos de la récupération et du tri des déchets en prove-nance des véhicules automobiles à la casse, on relève: "... Éco-VHU, filiale de la Cie Française des Ferrailles -C.F.F.-est créée en 1993 --- (est le) ler gestionnaire distributeur en France, la Sté ayant constitué un réseau de plus de 2.800 concessionnaires automobiles ---, 210 démolisseurs certifiés et 35 broyeurs partenaires en France ---." [38] n°72 -Déc. 1998, p.14.

(\*) "I a Cie Française des Ferrailles -C.F.F.- a été rebaptisée

1998, p.14.

(\*) "La Cie Française des Ferrailles -C.F.F.- a été rebaptisée
'C.F.F. Recycling'. Ce nouveau nom reflète le développement du groupe vers le recyclage des produits de consommation arrivés en fin de vie tels que l'automobile ou l'électroménager." | 1306| du 29.12.1999.

C.R.S.: Compagnie de perdreaux. Michel LACLOS.

COMPAGNIE GÉNÉRALE CHARBONNIÈRE : ¶ -Voir: CO.GÉ.CHAR...

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN DU MATÉRIEL DE CHEMIN DE FER : ¶ -Voir: C.G.C.E.M..

COMPAGNIE MINIÈRE : ¶ En France, avant la Nationalisation des Charbonnages, nom qu'on donnait à une société qui exploitait une Mine de Houille.

"A la dispersion des moyens, au morcellement qui étaient de règle à l'époque des compagnies minières, la etalent de regie a l'epoque des compagnies minieres, la nationalisation a substitué la concentration; (dans le bassin Nord/Pas-de-Calais) les 18 Sociétés ont donné naissance à 8 puis à 7 Groupes seulement --- simultanément, le nombre de Puits d'Extraction et de Sièges diminuait: 115 sièges en 1938, 109 en 1945, 88 au début de 1954, 70 au début de 1957." [1903] p.86.

¶ Loc. syn.: Groupe minier, dans la mesure où une

telle entité possède des Mines en Exploitation dans plusieurs pays.
-Voir: Producteur, au sens 'entreprise'

. "ANGLO-AMERICAN, la 2ème Cie minière du monde --- (va) investir 347 M\$ dans KUMBA -qui possède le 3ème Producteur mondial de Minerai de Fer en Afrique du Sud- et ANGLOVAAL pour développer une activité de Minerai de Fer ---. Au mois d'Août 2000, RIO TINTO avait surenchéri sur ANGLO pour acquérir NORTH, Producteur australien de Minerai de Fer." [1306] 13.03.2002.

COMPAGNIE ROYALE DES ACIERS : ¶ Sté créée le 23.05.1787, à PARIS, dans le but d'exploiter le Procédé MOIROUD (-voir cette exp.) dans une Us. située à St-LAURENT-en-Royans, 26190. Le Duc D'OR-LÉANS, futur PHILIPPE EGALITÉ, fait partie des associés, d'après [4851].

COMPAGNIE RURALE: ¶ En Chine, Sté sidérurgique de petite taille qui opère loin des

grands centres.
. "En 1995, les Compagnies rurales -volume interne moyen des H.Fx: 44 m³. étaient responsables pour 18 % de la Production nationale." [4394] p.18.

**COMPAGNON**: ¶ En particulier dans les Forges de l'Alzette et de la Chiers, syn. de Parsonnier, Partonnier.

Var. orth. Compaignon.

- ¶ "Le FEW atteste en moyen et nouveau français, Compagnon: garçon qui a fini son Apprentissage mais qui n'a pas encore de Maîtrise, depuis 1460 jusqu'en 1832; en nouveau français: Apprenti qui travaille auprès d'un Ouvrier plus expérimenté, dans le dictionnaire de l'Académie 1932; collègue, confrère, camarade, depuis CHASTELL jusqu'au TRÉVOUX 1771. Ce derdepuis CHASTELL Jusqu'au TREVOVA 17/11. Ce defi-nier sens est repris par tous les dictionnaires consultés et convient à l'emploi dans les *grosses* Forges. // L'En-cyclopédie 1753 note que le mot: se dit de celui qui en accompagne un autre ... dans un travail. (1330) p.178. -Voir, à Meneur de Charbon, la cit. [66] p.387.
- -Voir, à Métier juré, la cit. [1798] p.27
- . "Autrefois, garçon qui, ayant fait son Apprentissage en quelque métier et n'ayant pas le moyen de se faire passer Maître, allait servir et travailler chez les autres. Aujourd'hui (fin 19ème s.), Ouvrier qui a fini son Apprentissage mais qui travaille pour un entrepreneur ou un autre Ouvrier jouant le rôle d'entrepreneur." [3020]
- . Au Québec et ... ailleurs, "Ouvrier qui, travaillant pour un Maître, a satisfait à toutes les exigences de l'Apprentissage du Métier." [100] p.176.

• Compagnon Forgeron du Devoir ...

-Voir, à Artisan du Fer, la cit. [21] Supp. 7 Hebdo, du

o" (II) ne pouvait pas courrir le guilledou à sa guise; ainsi en témoignent ces extraits d'un règlement antérieur à la Révolution française: 'Autrement rigide sur ce chapitre -du comportement sensuel et sexuel- appa-raît la Règle des Compagnons Forgerons, les articles 198 et 230 à 233 règlent le comportement sexuel du Compagnon. Le contenu de l'ensemble sous-entend une mise en garde constante contre la gent féminine:
- art. 198: Tous Compagnons qui se permett

une mise en garde constante contre la gent féminine:

- art. 198: Tous Compagnons qui se permettra d'amener des femmes publiques chez la Mère sois pour la St.ÉLOI ou autre temps, sera à lamande de 3 livres pour la première fois, pour la deuxième 9 livres;

- art. 230: Tous Compagnons qui sera attrappé de coucher plus de 2 nuits par semene avec une femme sera à lamande de 3 livres pour la première fois, 6 livres pour la seconde, 9 livres pour la troisième et 3 mois hors de chambre;

- art. 231: Tous Compagnons qui sera prit pour être condui en prison, dans la fréquentation des cartie put

condui en prison, dans la fréquentation des *cartie public* sera à <u>la</u>mande de 3 livres pour la première fois et

buc sera à lamande de 3 livres pour la première fois et la seconde 4 livres, 6 livres pour la troisième fois et mis hor de chambre pour 3 mois;

- art. 232: Tous Compagnons qui vivra avec une femme continuellement sera forcée à partir, autrement yl faut qui quitte la femme quar Maître Jacques n'aime pas sa y dit que quand on est avec une femme on ne pense plus à lui, que les femmes sont la perdition de ses enfants'." [453] n°523 -Nov. 1987, p.12.

- Chanson

#### - Chanson ..

En voici un bref extrait, puisé, in [2956] n°110 -Juin 2006, p.36 ... Gloire au travail, mépris à la paresse; Le Travail et l'Honneur,

Voilà notre richesse!

#### • Compagnon Mécanicien ..

. "En 1890, les Compagnons Cloutiers du Devoir, adhérents de l'Union Compagnonnique, n'avaient plus qu'un siège actif à BORDEAUX. Le 15 octobre, ils informent les Compagnons de tous les corps d'état et de tous les rites qu'ils viennent de présenter

à l'Union le corps des Mécaniciens. En effet, le 13 à l'Union le corps des Mécaniciens. En effet, le 13 Sept., trois Ouvriers de ce métier, parrainés par les Cloutiers, avaient été reçus Compagnons à VILLENEU-VE-s/Lot. // Le corps des Compagnons Mécaniciens étant constitué, les Cloutiers autorisent ensuite l'Union Compagnonnique, partout où elle est régulièrement constituée, à recevoir Compagnons, dans toutes les villes où il n'y a pas de CC ... Cloutiers ou Mécaniciens, faisant partie de cette société, les aspirants: Cloutiers, Mécaniciens, Boulonniers, Fabricants de Rivets Chaudronniers en Fer et d'autres Corporations si-Cloutiers, Mécaniciens, Boulonniers, Fabricants de Rivets, Chaudronniers en Fer et d'autres Corporations similaires méritant le titre d'artisan' ---. // Très vite, les Mécaniciens s'adjoignent comme 'parties similaires' les Ouvriers des métiers suivants, qui entrent ainsi dans le Compagnonnage: Ajusteurs, Mécaniciens de précision, Mécanicien carcassier en parapluie, Mécanicien en instruments de chirurgie, Mécanicien guimpier, Mécanicien qui province de précision et cutel. canicien en cycles, Mécanicien de marine, Mécanicien en aviation, Mécanicien en moteur fixe, Mécanicien en automobiles. Puis, au fil des comptes rendus des réceptions de l'Union, on voit s'intégrer des Mécaniciens fritions de l'Union, on voit s'intégrer des Mécaniciens fri-goristes, des Raboteurs, Rivetiers, Boulonniers, Balan-ciers, Treillageurs et des Tourneurs sur métaux. Apparaissent également des Mécaniciens dentistes qui deviennent plus tard des prothésistes dentaires, puis des Armuriers et des horlogers -dès 1892-, des bijou-tiers, orfèvres, joailliers, chainetiers-lapidaires. Des Chaudronniers en cuivre et des Dinandiers. // On aurait tort de penser que certains de ces Métiers lein étient pas II penser que certains de ces Métiers n'en étaient pas. Il suffit de se reporter à l'Encyclopédie DIDEROT constater qu'au 18ème s., ces activités faisaient l'objet de descriptions détaillées illustrées de planches mon-trant les Outils et les gestes des artisans. De même, au 19ème s., l'Encyclopédie RORET comporte plus de quatre-vingts manuels illustrés, relatifs à des Métiers aujourd'hui oubliés ou englobés dans d'autres, mais qui étaient porteurs d'un véritable savoir-faire et nécessitaient un apprentissage particulier." [3069] n°8 -2005,

Qualification de Compagnon en Alsace-Moselle, pendant l'occupation allemande qui a suivi la défaite de 1870: il existait dans l'Alsace-Lorraine annexée à l'Allemagne une procédure d'accession à la Qualité de Compagnon (= Geselle), à la fin de la période d'Ap-prentissage (l'Apprenti = Lehrling), sanctionnée par une épreuve pratique; cette dernière consistait dans la réalisation d'une pièce maîtresse dans l'Atelier; dans le

tableau ci-contre -fig.519-, seuls les Ateliers du Chemin de Fer apparaissent. S'il était jugé admissible, par la commission, le patron de l'Atelier délivrait au Lehrling le brevet de Compagnon ou Geselle, d'après note de G. MUSSELECK.

J Terme de minéralogie ... "Substance minérale ou métallique qui accompagne un Filon dans une partie ou dans toute son étendue. Le Fer souvent est le companon des Mines de plomb et d'argent." [3038] p.577.

gnon des Mines de pionio et d'agent. **Étym. d'ens.** ... "Bourgogne compaignon; provenç. companh, compain, compenh, companho; anc. espagn.

Dans l'hiscompaño; ital. compagno, compagnone ---. Dans l'his-torique compain est toujours employé comme nominatif, et Compagnon comme régime (d'où) *compánio*, *companiónem*, qui vient de *cum*, avec, et *panis*, pain: celui qui mange le même pain." [3020]

COMPAGNON AFFINEUR: J Syn. de Valet d'Affineur.

-Voir, à Affineur-Forgeron, son rôle décrit par GRIGNON.

À propos d'une étude sur la Forge de La MEILLERAYE (Deux-Sèvres), on relève qu'un Ouvrier nommé ROYER Urbain, attesté en 1755, porte le titre de Compagnon Affineur, in [639] p.63.

COMPAGNON ARMURIER: ¶ Ouvrier travaillant chez un Armurier.

## Le Brevet de Compagnon à la XVIème Exposition Artisanale de Thionville - 1914

Ci-dessous figurent quelques-unes des pièces -chefs d'œuvre-des examens du **brevet de Compagnon** des élèves des Ateliers du Chemin de Fer d'Alsace-Lorraine (d'après [1686]) p.61 à 65.

Maître (1) Pièce réalisée n° Nom du postulant 968 ZEITZ Aug. 981 KONRAD Albert K.M.K. Serrure pour verrou E.M.B. Tenaille à tuyaux 984 LEDERMANN Ludw 1008 KRATZ Alfons 1023 STUTZMANN Heinr. E.M.B. E.M.B. Sifflet de loco à vap. Clé anglaise E M B Cisaille pour tuyau 1055 WEBER Gustav T.S.S. Compas à mesurer

(1) loc = localisation

n° = numéro d'ordre Maître (1) = Nom et localisation du Maître

Maitre (1) = Nom et localisation du Maitre (K.M.K. = Kaiser Michel KRONENBURG E.M.B. = Eisenbahn Mülhausen Bishheim **fig.519** 

T.S.S. = Technische Schule Strassburg

Voir, à Production artisanale, la cit. [4929] n°61 -Août/Sept. 2011, p.11.

COMPAGNON BLANCHISSEUR : ¶ Au 18ème s., emploi à la Fabrique de Fer-blanc de LA CHARITÉ-s/ Loire (Nièvre); exp. syn. de Compagnon-étameur, d'après [2076]

COMPAGNON DE FEU: ¶ Exp. uckangeoise pour désigner le Camarade Fondeur. -Voir, à Tenue de combat, la cit. [1319] du Jeu. 25.02.1993, p.3.

COMPAGNON DU FER : ¶ Élément que l'on trouve habituellement avec le Fer dans le Lit de fusion du H.F..

"Les Compagnons du Fer, Manganèse, Silicium et Phosphore sont réduits par des Processus semblables (à ceux du Fer), ce qui consomme de la chaleur." [5307]

¶ pl. Exp. d'origine soviétique désignant "des métaux qui ne sont pas l'acier mais qui participent très étroitement à sa fabrication ou à son développement, (tels Mn, Ni, Cr, etc.)." [1973] p.96.

COMPAGNON DU REPOS: ¶ "Désigne dans l'Encyclopédie le Mineur qui jette grâce à une Pelle le Minerai depuis le Repos sur le sol. S'il y a un Repos, il y a deux Ouvriers, l'un travaillant en bas et l'autre sur le Repos. Tous les deux se chargent d'Extraire le Minerai et de l'amener à la surface." [330] p.177/78.

**COMPAGNON ÉLARGISSEUR**: ¶ Au 18ème s., emploi à la Fabrique de Fer-blanc de PONT-St-Ours (Nièvre), d'après [2076].

COMPAGNON ÉPINGLIER : ¶ Au 17ème s., Ouvrier travaillant chez un Maître Épinglier.

"En 1682, trois autres Maîtres (Épingliers) venus de RUGLES & D'AMBENAY, chargeaient un Compagnon Épinglier --- de liquider leurs intérêts dans leurs bourgs natals." [303] p.47.

COMPAGNON-ÉTAMEUR: ¶ Au 18ème., dans la Fabrique de Fer-blanc, Ouvrier chargé de l'Étamage, d'après [1432] p.54.

COMPAGNON FERRAILLEUR: ¶ Membre de la Corporation des Ferrailleurs.

. "L'ordonnance de police du 10.09.1783, concernant

Les Compagnons Ferrailleurs fait allusion à des status rédigés en vertu de l'édit de 1776." [4210] à ... FER-RAILLEURS.

COMPAGNON FERRIER: ¶ Au 18ème s., à l'Atelier d'Affinage, Aide du Maître Ferrier.

. En 1788, il y avait deux Compagnons Ferriers à la fabrique de Fer de BELLEVAUX, 74470, d'après [3690] p.36.

COMPAGNON FONDEUR: ¶ Au 18ème s., Aide Fondeur.

. En 1788, il y avait deux Compagnons Fondeurs à la fabrique de Fer de BELLEVAUX, 74470, d'après [3690] p.36.

COMPAGNON-MARÉCHAL : ¶ Au 18ème s., dans le cadre du Compagnonnage, c'était un Ouvrier Maré-chal ayant achevé son Apprentissage et qui parachevait sa formation chez divers patrons -en faisant son 'tour de France'- avant d'accéder à la Maîtrise, d'après note de P-L. PELET ... Cependant, dans le cas de la cit. ci-après, il s'agit plus probablement d'Apprenti tra-vaillant chez un Maréchal: -voir, à Ferreur, la cit. [1602] a. 1966, p.105. VÉLO: Compagnon du tour de France. Michel LACLOS.

COMPAGNON MINEUR : ¶ in [3196] ... À la Mine, loc. syn. de Compagnon Ouvrier.

COMPAGNONNAGE: ¶ "Autrefois, temps du stage qu'un Compagnon devait faire chez un Maître.) / Se disait aussi d'Associations fraternelles de solidarité entre Ouvriers de même Métier, lesquelles sem-

blent remonter à une très hautet, résquenes semblent remonter à une très haute Antiquité et, bien qu'abolies en 1791, se sont propagées jusqu'à nos jours." [14] ... Pour compléter, *L. BASTARD écrit*: "Qu'est-ce que le Compagnonnage? Que sont, plutôt, les Compagnonnages? L'emploi du pluriel est en

Le Savoir ... FER - 415 - 5ème éd.

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> effet préférable pour aborder cet ens. de sociétés groupant des hommes de métier dans un triple but: d'entrai-de, de perfectionnement professionnel et de perfection-nement moral(\*). Cette déf. est très générale et elle ne nement moral<sup>(7)</sup>. Lette def. est tres generale et elle ne tient pas compte des multiples différences existant entre les diverses associations de métier." [2956] n°110 -Juin 2006, p.34 ... Et notre auteur ajoute: "... le Compagnonnage s'investit --- dans le Formation proressionnelle et conserve une éthique(\*) qui en fait un mouvement aujourd'hui reconnu et admiré au sein du monde du travail." [2956] n°110 -Juin 2006, p.36 ... (\*) -Voir, à Compagnon, l'extrait de la chanson des Com-

pagnons, sous la même réf..
-Voir: Enfant de Maître JACQUES & Enfant de SALO

-Voir, à Musée, la cit [38] n°30 Déc. 88/Janv. 89.

. Il "est à l'origine de plusieurs traditions —, telle la fête de St-ÉLOI au 17ème s. —. Constitué au Moyen-Âge, le Compagnonnage fut une des institutions les plus puissantes en France jusqu'au milieu du 19ème s. ---. Le Compagnonnage, réservé aux Apprentis (non, fait remarquer L. BASTARD, puisque le Compagnon est Jair remarquer L. BASTARD, putsque le Compagnon est celui qui a fini son Apprentissage et qui attend de devenir Maître) --- sera remplacé plus tard, par les institutions syndicales et les sociétés d'enseignement (peutêtre vrai au Québec, mais pas en France, ajoute encore L. BASTARD, puisque ces associations fraternelles se sont propagées jusqu'à nos jours)." [101] p.XXXIII.

•• DANS LA SIDÉRURGIE ...

-Voir, à Haut-Fourneau / Le H.F. et l'homme., la cit. [875] p.2/3.

#### DUNKEROUE ..

Aux H.Fx de DUNKERQUE, "pour préparer SACHEM en Salle de contrôle du H.F.4, 2 missions à FOS --- ont permis de le voir fonctionner en temps réel et d'échanger avec les utilisateurs. Au H.F.4, la Formation se poursuit sous forme de Compagnonnage." [1982] n°16 -Déc. 1997, p.10.

#### • FOS-s/Mer ...

"Les bons points du Compagnonnage ... En activité depuis deux ans, les Maîtres de Compagnonnage obtiennent des résultats en termes d'efficacité de Formation, et s'intègrent dans le nouveau parcours d'intégration des entrants à ARCELOR MITTAL FOS-sur-Mer. // Ils sont treize, et chacun est un peu le gardien des clés du métier. Au sein de l'Unité logistique du Département des supports opérationnels, les Maîtres de Compagnonnage sont à l'œuvre depuis déjà deux ans. Leur mission ? Écrire la bible de leur fonction, et veiller à sa bonne application. Au sein de l'unité, être Pontier, Grutier, ou agent suivi métal régulateur de flux ferroviaire signifie un ens. d'activités et de tâches précisément décrites par le Maître de Compagnonnage dans un dossier détaillé. Validé par les chefs d'ateliers et le chef du service concerné, ce dossier fait ensuite référence dans l'Apprentissage de la fonction. En complément des formateurs et en relation avec la maîtrise d'équipe, le Maître de Compagnonnage suit les nouveaux entrants, vérifie que les compétences liées à la fonction sont bien acquises au travers de questionnaironction soin often acquises au travers de questionnar-res d'évaluation, produit un avis sur la qualification de chacun, et assure la traçabilité des compétences en mettant à jour la base de données Gescop (Gestion es compétences ?). Crés dans le cadre de la démarche T.P.M., pilier 4, les Maîtres de Compagnonnage parti-cipent à l'amélioration de la compétence opérationnel-le: 'd'une part ils apportent plus de cohésion et de cole: 'd'une part, ils apportent plus de cohésion et de co-hérence dans l'acquisition des qualifications' ---, ils contribuent également à optimiser les temps de formation, ce qui est très utile pour affronter le changement de génération dans nos services sans gros soucis de de generation dans nos services sans gros soucis de transmission'. Mais nous devons être très vigilants, ces qualifications sont souvent comme le permis de conduire, il manque la longue expérience des plus anciens, et l'observation de l'encadrement de proximité -Responsables de zones. Chefs de Postes- est incontournable pour veiller au bon déroulement de l'acquisition de cette expérience ---. Les Maîtres de Compagnonnage ont leur place dans le nouveau parcours d'intégration des entrants, lancé en avril dernier dans l'Us.: 'Ils sont complémentaires ---. Quand l'entrant intègre notre unité à l'issue du parcours, il a tous les fondamentaux, y compris les permis et habilitations nécessaires. Le suivi par un Maître de Compagnonnage permet de *l'affiner* sur sa fonction'." [246] n°215 -Juin/Juil. 2007, p.20/21.

#### • 3 Compagnonnages, en France = Jeunes gens... et timidement jeunes-filles ...

"Au temps des cathédrales ... C'est un cliché entrete-Au temps des caincuraies ... C'est un cuche entrete-nu par les compagnons et qui plaît au grand public, mais les recherches historiques ne font pas émerger les compagnonnages au temps des cathédrales, mais aux 15ème/16ème s.. Le mythe fondateur des Compa-gnonnages se trouve autour du temple de JÉRUSALEM, construit par le roi SALOMON mille ans avant notre

ère. Ce mythe fondateur ne se constitue qu'après la Révolution, au début du 19ème s.. HIRAM le Forgeron voluinon, au debui du 19ème S., HIRAM le Forgeron d'airain en sera la première figure, la première par rap-port à qui ? En fait, le personnage d'HIRAM (cité dans la Bible et sur lequel se greffe une légende particulière au début du 17ème s., dans la franc-maçonnerie anau aeou au 17eme s., aans la franc-maçonnerie an-glaise, n'intègre les compagnonnages (pas tous) qu'uu 19ème s., et progressivement et n'est pas repris par tous, avant JACQUES et SOUBISE, le personnage de Maître Jacques est attesté dans les archives des com-pagnons du Devoir vers 1730 mais sans référence au temple de Salomon; ce n'est qu'au 19ème s. qu'il de-vient l'un des maîtres l'oeuvre (trilleur de progres) du temple de Satomon, c'en est qu'au 19ème s, qu'i de-vient l'un des maîtres d'oeuvre (tailleur de pierre) du temple ; quant à Soubise, aucune mention avant le 19ème s., où il est aussi l'un des maîtres d'oeuvre (charpentier) du temple ; mais toutes ces légendes sont tardives et multiples, deux Compagnons du même chantier. Trois mouvements sont nés, revendiquant chacun la transmission fraternelle entre Compagnons et le secret de la reconnaissance des membres. L'anonymat, concrétisé par des surnoms donnés en fonction de la région d'origine et de vertus attribués aux compa-gnons par leurs pairs -Provençal le Résolu, Picard la Fidélité ...-, était nécessaire pour échapper aux gens Fidélité ...-, était nécessaire pour échapper aux gens d'armes. La fonction protectrice du surnom compaganonique est accessoire, son sens premier est l'ex-pression symbolique d'une nouvelle identité à la suite du baptême qui est donné durant les épreuves de la ré-ception du compagnon; on est dans le cadre d'une socepion au compagnon; on est aans le caare à une so-ciété initiatique avec rites de passage d'un état de pro-fane à celui d'initié; c'est bien connu des ethnologues. // Car le Compagnonnage est né d'une rébellion des Ar-tisans asservis à leur Maître. Un enfant qui débutait chez un Artisan n'avait aucun avenir, à moins de s'échapper et d'entrer dans la clandestinité. C'est une image d'Epinal qui est aujourd'hui remise en question que celle du Compagnonnage symbole de la liberté ou-vrière envers les méchants patrons! C'est très "lutte des classes" et tous les historiens dignes de ce nom ont abandonné cette lecture. Il parcourait alors le pays, faiabandonné cette lecture. Il parcourait alors le pays, fai-sant étape dans des maisons amies, se signalant par un code précis. // Mais dès le 18ème s., les mouvements compagnonniques s'affrontent, se disputant les chan-tiers. Même la Révolution industrielle, menaçant le Compagnonnage, n'a pas réussi à réunir les mouvan-ces. Aujourd'hui, trois écoles se côtoient, opportuné-ment rassemblées Ca fait belle lurette que les compa-gnons ne s'affrontent plus tout en conservant une identité propre de moyens financiers, d'implantation géographique, de métiers différents, de pédagogie. Ils n'ont pas attendu le dossier de l'Unesco pour entre-prendre des actions communes. pour constituer le dosprendre des actions communes, pour constituer le dos-sier d'inscription au patrimoine de l'Unesco. Par com-modité, on écrit 'Le' Compagnonnage au singulier pour désigner un mode de perfectionnement profes-sionnel, des valeurs, un réseau de transmission des sastonnet, des valeurs, un reseau de transmission des sa-voirs, une implantation géographique, des métiers, mais "le" compagnonnage a toujours été pluriel, de même qu'il y a plusieurs syndicats, plusieurs méthodes d'enseignement, plusieurs partis politiques, plusieurs religions, etc.. L'Union compagnonnique des devoirs unis, fondée en 1889, s'ouvre à de nombreux métiers pair placette toujours pas les fills. Elles en penuant mais n'accepte toujours pas les filles. Elles ne peuvent se présenter qu'à la porte de l'Association ouvrière des COMPAGNONS DU DEVOIR ET DU TOUR DE FRANCE, fondée en 1941 (omission volontaire, vu le contexte? d'autant plus qu'elle a été encouragée et financée par le régime de Vichy!) par ailleurs seule représentante des compagnons en lorraine, à Jarville. Enfin la Fédération com-PAGNONNIQUE DES MÉTIERS DU BÂTMENT, créée en 1950, voit comme les autres ses effectifs croître régulièrement et réfléchit à une féminisation qui semble inéluctable. En réalité, c'est l'Union Compagnonnique qui réféchit à la mixité -plutôt que féminisation, ce qui ne veut rien dire- et qui a failli l'adopter lors de son der-nier congrès, il y a 2 ans, alors que la Fédération com-pagnonnique, qui est une 'fédération' d'associations autonomes laisse à chacance le soin d'y réfléchir." [21] SEPT HEBDO, Dim. 23.01.2010, p.8, pour le texte droit, amélioré -en italiques-, par les nombreux commentaires bienvenus de L. BASTARD, Conservateur au Musée du Compagnonnage à 37000 TOURS -Janv.

## COMPAGNONNAGES (des Métiers du Fer et des

métaux): Il s'agissait des Serruriers, Maréchaux-Ferrants, Taillandiers qui prirent le nom de Forgerons vers la fin du 18ème s., Cloutiers, Épingliers, Fon-deurs, Poêliers, Couteliers, Ferblantiers, potiers d'étain et peut-être arquebusiers; l'Union Compagnonnique des Devoirs Unis a aussi intégré, à la fin du 19ème s. et jusqu'à nos jours les métiers de mécaniens tourjusqu'à nos jours, les métiers de mécaniciens, tour-neurs, etc. - note préparée par L. BASTARD. JUMEAUX: Anciens compagnons de cellule. Stéphane AY-

MONIER

COMPAGNON PLATINEUR : ¶ Au 18ème s., emploi à la Fabrique de Fer-blanc de PONT-St-Ours (Nièvre), d'après [2076].

COMPAGNONS DE LA BANDOULIÈRE : ¶ Ban-

doulier(s), -voir ce mot.

COMPAGNONS DU FER (Les): ¶ Ass. de 88170 VICHEREY, dont les buts sont de rappeler la présence et l'Exploitation du Minerai de Fer dans cette région vosgienne de MACONCOURT à ROCOURT -un cercle vosgienne de MACONCOURT à ROCOURT -un cercle autour de NEUFCHÂTEAU-, avec Minières Exploitées jusqu'en ≈ 1865, Minerai fondu à ATTIGNÉVILLE, Produits dérivés travaillés à la Forge de SIONNE, Fon-derie à cloches de ROBÉCOURT ... Parmi les témoins de ce passé: La Chapelle de Ferrières à VICHEREY, le Sentier du Fer de MACONCOURT à VICHEREY ... Cette Ass. prête effectivement son concours, chaque année -tous les dimanches de fin Juin à fin Sept.- à aunce -tous les atmancnes de fin Juin à fin Sept.- à l'une des journées à thème organisées à 88130 XARON-VAL (Village 1900), en été, selon note de N. BERNARD ... Ainsi, la journée à thème du 28 Août 2005 était réservée aux Compagnons du Fer, d'après [300] prospectus XARONVAL 2005.

"Fin 1993, quelques personnes passionnées des métiers du Fer se réunissent pour faire revivre les activi-tés de la Forge et les vieux métiers d'autrefois. // Pentes de la Forge et les vieux metters d'autrefois. / Pendant 5 ans le groupe s'étoffe progressivement --- // C'est dans la vieille Forge de VICHEREY que l'Enclume résonne pour la lère fois. // Le Ferrage d'une roue en public, en Avr. 1994 consacre les C. du Fer. Ce savoir-faire est rapidement connu et apprécié, plusieurs communes sollicitent notre présence à l'occasion des fêtes du village. // La groupe des C. du Fer a pour principal objectif d'assurer la pérennité des gestes qui, jadis, rythmaient les saisons et la vie des habitants de nos campagnes... // Les C. du Fer n'oublient pas les moments de convivialité. Autour de l'âtre dans l'anc. ferme abritant la Forge, les contes et nouvelles récités en patois, les valses interprétées par l'accordéoniste et l'odeur des gauffres (sic) recréent l'ambiance des veillées d'autrefois." [300] ... COMPAGNONS DU FER

. Mention est faite du Sentier du Fer, de la chapelle N. D. de FERRIÈRE et des Compagnons du Fer, in [22] du ••(?).08.2001.

COMPAGNON-SERRURIER: ¶ Ouvrier formé par Apprentissage auprès d'un ou plusieurs Serrurier(s) ou Forgeron(s)-Serrurier(s).

les Serrures se perfectionnent, et voici le Compa gnon Serrurier. R. FONTAINE nous dit ---: 'Les Serrures deviennent de véritables objets d'art pour lesquelles les Serruriers dépensent des trésors d'ingéniosité. Elles se composent de différentes pièces, Mentonnet, et Pa-lâtre destinés à la manœuvre du Pêne dit Dormant ou Demi-tour, le tout enfermé dans des boîtes en Fer. Les Clefs sont dites *bénardes* ou *forées* selon qu'elles sont creuses ou non'." [353] du Vend. 30.07.1999, p.2.

Au 18ème s., dans le cadre du Compagnonnage, . Au 18eme s., dans le cadre du Compagnonnage, c'était un Ouvrier Serrurier ayant achevé son Apprentissage et qui parachevait sa formation chez divers patrons -en faisant son 'tour de France' - avant d'accéder à la Mâtrise, d'après note de P-L. PELET ... Cependant, dans le cas de la cit. ci-après, il s'agit plus probablement d'Apprenti travaillant chez un Serrurier: -voir, à Ferrurier: | 14602 | 1066 p. reur, la cit. [1602] a. 1966, p.105.

COMPAGNON-TAILLANDIER: ¶ Au 18ème s. dans le cadre du Compagnonnage, c'était un Ouvrier dans le cadre du Compagnonnage, c'etait un Ouvrier Taillandier ayant achevé son Apprentissage et qui parachevait sa formation chez divers patrons -en faisant son 'tour de France'- avant d'accéder à la Maîtrise, d'après note de P.-L. PELET ... Cependant, dans le cas de la cit. ci-après, il s'agit plus probablement d'Apprenti travaillant chez un Taillandier: -voir, à Ferreur, la cit. [1602] a. 1966, p.105.

COMPAIGNON: ¶ Anc. var. orth. de Compagnon.

-Voir, à Partonnier, la cit. [498] n°1 -2005, p.18.

. "Deux Compaignons avoient ensemble compaignie, en la marchandise de bois." [3019] à ... COMPAGNON.

COMPANY OF CUTLERS : ¶ Corporation créée à SHEFFIELD, en 1624

. Font partie de cette Company, les Couteliers, ainsi que les fabricants de Ciseaux, de Forces et de Fauque les fabricants de Ciseaux, de Forces et de Faucrilles; entre 1670 et 1680, les fabricants de Limes et de Faux rejoignent la Corporation. Dans les statuts de la Company, il était fait obligation, sous peine de lourdes amendes, d'utiliser de l'Acier pour le Tranchant des Outils: ces demiers étaient donc en Fer auquel on Soudait une Pièce d'Acier. L'Acier représentait environ 18,5 % de la masse de l'Outil; l'Acier ordinaire valait environ 1,5 fois plus cher que le Fer (pour un Acier moins ordinaire, -voir, à Acier allemand, la même contribution, d'après [3841] Contribution de le et de la contribution de la cette de la contribution de la cette de la contribution de la cette de la c ontribution), d'après [3841] Contribution de J. et M.

COMPANY STORE: ¶ Exp. ang. -Voir: Magasin de la Cie et Sixteen tons

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

COMPANY TOWN: ¶ Exp. anglaise signifiant ville de société (sidérurgique en l'occurence), ville créée par une entreprise pour y loger son personnel. -Voir: Ville de société.

. Au 18ème s., aux TROIS-RIVIÈRES (Québec), "dès le début de l'Exploitation, les associés tentèrent de s'alimenter sur place ---. Ce mélange d'établissement in-dustriel et agricole caractérisait également les Forges établies en Pennsylvanie connues sous le nom de Plantation (-voir: Plantation du Fer) ou Company Town."

COMPARAISON DE LA MISE AU MIL-LE DE CHARBON DE BOIS ENTRE MÉTHODE CATALANE ET MÉTHODE DES HAUTS FOURNEAUX: ¶ Étude comparative, conduite par M. BURTEAUX, d'après [3865] p.251/52 ... Les valeurs indiquées représentent la Mise au mille totale en kg de Charbon par kg de Fer Étiré ...

Auteur	Date	Méth. catal.	Méth. HFx
TDC	1775	3 à 3,25	6
DIETRICH	1786	3 à 3,25	5 à 6,5
Cons. Mines	1799	2,83	5,83
Ingénieurs	1820/1830	2,93	4 ou 4,5

avec : T D C = TRONSON DU COUDRAY // Cons. Mines = Conseil des Mines // Méth. catal. catalane // Méth. HFx = Méthode des HFx = Méthode

COMPARAISON ENTRE APPAREILS COWPER ET WHITWELL : ¶ L'Appareil COWPER "est à courte circulation (du Vent et des Fumées) et à conduits multiples ---. L'Appareil WHITWELL est à longue circulation (du Vent et des Fumées) et à conduit unique -L'Appareil COWPER a un excellent Rendement calorifique. On admet en pratique que 2 COWPERs valent 3 WHITWELLs ---. Un des avantages du WHITWELL consiste dans les facilités du nettoyage." [570] p.189/90.

# COMPARAISON ENTRE LE HAUT-FOURNEAU AU CHARBON DE BOIS ET LE HAUT-FOURNEAU AU COKE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNE-

**MENT**: ¶ Étude réalisée par M. BURTEAUX, permettant, à l'heure des grandes réflexions sur les G.E.S., d'avoir une idée des niveaux atteins dans les deux situations envisagées, d'après [2643] «Usa de carvaô vegetal nos altos fornos. ARCELOR-MITTAL> -2007 ... Les chiffres sont en kg/t de Fonte ...

	CO	)2	O	$O_2$			
	émis.	absorp.	émis.	absorp.			
H.F. au charbon de	bois						
Forêt cultivée		3.697	1.789				
Carbonisation	934			674			
Logistique	144			228			
H.F.	1.508			<u>723</u>			
	2.586	3.697	1.789	1.625			
Bilan	-	1.111	164	-			
H.F. au coke							
Mine de charbon	p.m.						
Cokerie	160			306			
Logistique	134			284			
H.F.	<u>1.589</u>	<u></u>	<u></u>	<u>684</u>			
Bilan	1.883			1.274			

CO<sub>2</sub> = Dioxyde de Carbone/ O<sub>2</sub> = Oxygène / émis. = émission / absorp. = absorption

#### COMPARSE ajout

♦ Étym. ... "Ital. comparsa, action de paraître et personnage muet, de *comparire*; du lat. *comparere*, de *cum*, avec, et *parere*, paraître." [3020]

COMPARCHONNAGE: ¶ Sous l'Ancien Régime, association de Comparchonniers.

association de Comparchonners.

"En dépit de sa forme archaïque, le système du Comparchonnage a préparé, à LIÈGE, l'essor qui allait suivre. Il a, dans une certaine mesure, stimulé l'initiative individuelle, formé les Exploitants à la vie associative et privilégié le rôle du capital." [1669] p.124/25.

**COMPARCHONNIER**: ¶ Anciennement, l'un des associés à l'Exploitation d'une Mine, ou d'un Atelier Sidérurgique.

#### • À la Mine ...

Var. orth. et/ou syn.: Comparçonnier, Comparsonnier, Parchonnier, Parsonnier, -voir ces mots.

-Voir, Astalle, Wardeur.

-Voir, à LIÈGE (Pays de), les cit. [914] p.16 & [914] p.21/22.

Dans le Pays houiller liégeois, "Maître ou actionnaire d'une Fosse, propriétaire d'une ou plusieurs parts; il avait *part al Fosse* signifie co-propriété d'une Exploitation ---." [914]

. À la Houillerie liégeoise, membre d'une so-ciété d'Exploitation ... "La forme classique d'Exploitation Charbonnière liégeoise est attestée dès le 14ème s.: la société de Comparchonniers -se prononce comparsonniers-. En effet il n'existait, avant le 18ème s., pratiquement pas d'Exploitants isolés." [1669] p.124.

. 'Parts et marques des Comparchonniers de la fosse MAVY à MONTEGNÉE en 1710', in [1669] p.123.

		,	
nom	part	marque	description
baron DE GRÂCE	4/32	éperon	éperon stylisé
Jean POIGA	2/32	dou. cr.	Z gde bar. vert.
Jean BOUILLON			Ψ
Thiry FRANÇOIS			gl. sur. d'une †
Mathieu LOGNE			
Martin PAULU	1/32	les mich.(*)	8 vert. ou hor.
(*) gâteaux, (**) t	riden	t // dou	. cr. = double crocq
7 ada han riant	-7.		vramti a a l a

Z gde bar. vert. = Z grande barre verticale gl. sur. d'une † = globe surmonté d'une croix

les mich.(\*) = les michots(\*)

8 vert, ou hor. = 8 vertical ou horizontal

À l'Atelier sidérurgique ...

"Quand des Fourneaux ou des Forges sont construits au 15ème s., il n'est pas toujours facile de déterminer à qui en revient l'initiative ---. L'Exploitation associe fréquemment plusieurs Comparchonniers, se succédant au cours de la Campagne au prorata de leurs intérêts dans l'entreprise." [2479] p.128.

COMPARÇONNIER: ¶ pl. "Ensemble de personnes tirant des revenus d'un Porche -Mine- en Exploitation." [837] n°2 -1989,

p.242. Var. orth. de Comparsonnier; on écrit encore Parsonnier.

-Voir, à Receveur des Mines, la cit. [837] n°2 -1989, p.242.

COMPARSE : ¶ "Au théâtre, personnage muet, figurant." [308] . Au 19ème s., ce terme a été employé comme

syn. d'Aide ou de Valet ... -Voir, à Ouvrier extra, la cit. [30] 2-1969, p.291/92.

**COMPARSONNIER**: ¶ À la Mine vosgienne du 16ème s., les Comparsonniers étaient constitués de "l'ens. des personnes tirant des revenus d'un Porche -Mine- en Exploitation." [837] n°2 -1989, p.242.

Var. orth.: Comparchonnier, Comparçonnier,

Compersonnier ou Parsonnier.
-Voir, à Triage, la cit. [837] n°2 -1989, p.239, sous fig..

. Les Comparsonniers pouvaient être au nombre de 3 dans les Mines d'une certaine taille, mais pas systématiquement dans toutes les Mines ... Leurs attributions apparaissent à: Comptage, Maréchandage, Wardage, Wardeur ... Les Comparsonniers, note A. BOUR-GASSER, étaient le Wardeur, le Receveur des Mines, parfois appelé Contrôleur des Mines, le Houtman (Hütman) qu'on pourrait appeler Maréchandeur (?).

. Ce terme est également employé en Belgique, en 1795, au sujet de Forêts: "Lui et ses dits successeurs et ayant cause seront tenus et obligés de prendre, avant tous autres Bois, les Bois et Charbons pour faire travailler icelles Forges et Us. dans nos bois communs avec les Seigneurs Comparsonniers." [576] p.10.

. Ce terme se rencontre sous différentes formes historiques qui sont regroupées dans le tableau ci-après, selon note M. BURTEAUX qui a conduit cette étude ...

С	0	М	Р	Α	R	S	_	0	N	N	Ι	Е	R	
_	_	_	Ρ	Α	R	S	_	0	N	N	Ι	Ε	R	(1)
C	0	М	Ρ	Ε	R	S	_	0	N	N	Ι	Ε	R	(2)
_	_	_	Р	Е	R	S	_	0	N	N	Τ	Е	R	(3)

СО	М	Р	Α	R	Á	_	0	N	N	Ι	Е	R	(4)
СО	М	Ρ	Α	R	Ç	-	0	N	N	Ι	Ε	R	
	_	Ρ	Α	R	Á	_	0	N	N	Ι	Е	R	(5)
	-	Ρ	Α	R	Ç	-	0	N	N	Ι	Е	R	
C O	М	Ρ	Α	R	Č	Η	0	N	N	Ι	Е	R	(7)
	-	Ρ	Α	R	С	Η	0	N	N	Ι	Ε	R	(6)
	-	Ρ	Α	R	Т	Ι	0	N	N	Ι	Е	R	
	_	Ρ	Α	R	_	_	_	_	_	Ι	Ε	R	

(1): selon les coutumes d'Angoumois et de Nevers;

(2): selon Insitutes coutumieres d'A. LOISEL; (3): selon la coutume du Bourbonnois;

(4): correction de (2);(5): selon le droit civil de Normandie;

(6) : selon la coutume de l'Isle. (1) à (6) d'après [3356] à parÁonnier. (7) : à la Houillerie liégeoise.

COMPARTIMENT : ¶ À la Houillerie liégeoise, espace délimité par une cloison.

Voir, à Compartimint, la cit. [1750].

"Le Puits d'Extraction ou le Puits d'Aérage est souvent divisé en Compartiments, mais le mot Compartimint ne s'emploie guère dans ce cas." [1750] à ... COMPARTIMINT.

¶ Au H.F., dans une Épuration électrique par voie sèche, unité d'un Caisson isolable par une Cloche d'isolement ... -Voir, à Balayage, la cit. [135] p.135.

. Dans le système d'Épuration à sec HALBERG-BETH, nom de la cellule élémentaire de travail ... -Voir, à Procédé HALBERG-BETH, la cit. [51] n°121, p.24/5 & schéma p.38/39.

COMPARTIMENT À COKE : ¶ À la Cokerie, exp. syn. de Four à Coke.

"Une Batterie de Fours à Coke peut contenir plus de 40 Compartiments à Coke doublés de matériaux Réfractaires séparés par des cheminées de réchauffe appelées Tubes à fumée."

COMPARTIMENT D'AÉRAGE : ¶ Syn.: Goyot, -voir ce mot, ainsi que Compartiment de service.

**COMPARTIMENT DE CIRCULATION:** ¶ Syn.: Goyot.

**COMPARTIMENT DE LA CAGE** : ¶ Exp. de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.21 ... -Voir: Compartiment, dans le sens d'espace délimité par une cloison, dans un Puits de Mine.

**COMPARTIMENT DE SERVICE** : ¶ Dans les Mines où il n'existe qu'un seul Puits, ce dernier, afin d'assurer à la fois les fonctions d'Aération et d'Extraction est partagé verticalement par un Galandage en deux parties; l'une sert à l'Aérage ou à la circulation du Personnel: c'est le Goyot, -voir ce mot; l'autre est réservée à l'Extraction, et est alors désignée par l'expression Compartiment de servi-

Par analogie, le Goyot est parfois dénommé: Compartiment d'Aérage et/ou Compartiment de service.

**COMPARTIMINT** : ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.m. Compartiment délimité par une cloison dans un Chaffour, un Montage, etc.; syn. Trô, trou. Un 'Tchafor (Chauffour)' a deux Compartiments: 'li Compartimint al Pîre ou al Vonne (le Compartiment pour la pierre ou le Charbon)' et 'li Compartimint d'comèrce (le Compartiment pour le passage)'. Un 'Avalemint (Avalement)' en a souvent trois: 'on po Trêre les Vonnes et les Trigus ---; on d'comèrce et on po lès Guidons (un pour extraire les Charbons et les décombres... un pour le passage et un pour les tuyaux d'Aération." [1750]

 $\begin{array}{l} \textbf{COMPAS: } \P \text{ "Instrument \`a deux branches mobiles} \\ \text{servant \`a tracer des circonférences, ou \`a transporter} \\ \text{des longueurs." [308] } \dots \text{Ce terme est parfois em-} \\ \end{array}$ ployé pour désigner un dispositif comportant

tél.: 03 82 58 03 71

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

un angle variable.

- À la fin du 19ème s., dans une Cokerie, les "Défourneuses sont alimentées par la Vapeur des Chaudières au moyen d'une Conduite passant le long des Fours, que l'on raccorde aux Défourneuses au moyen de tuyaux articulés formant Compas." [2472] p.470.
- . Outil du Serrurier ... "L'Artisan usait de Compas: grand à pointes droites, double et d'épaisseur, ou spécialement réglé pour les Forures." [438] 4ème éd., p.278.

#### •• LA RONDE DES COMPAS ...

- COMPAS À BALUSTRE ... "Plus moderne que le Compas à Cheveu, ou à Pompe, il est d'une grande précision grâce à sa vis de réglage entre les branches." (1) p.135.
- Compas à Calibrer ... Outil du Tonnelier.
- "Le Compas à calibrer que l'on désigne souvent sous Le Compas à caribiet que 1 on designe souveir sous le nom de Maître à danser, se compose de 2 branches en métal réunies par une charnière comme dans le compas de division ---." [2923] p.71/72.
  COMPAS À CHEVEU ... "Dès 1700, on vit apparaître des Compas à cheveu encore appelés Compas à ressort.
- Sur l'une des branches, la pointe est maintenue par un ressort et le réglage précis de l'ouverture s'effectue au moyen d'une petite vis, de façon à pouvoir mesurer à un cheveu près."  $^{(1)}$  p.128.
- Compas à coulisse ... "Compas en forme de U. La barre est graduée, ce qui permet à l'utilisateur de mesurer une dimension avec parfois une très grande précision lorsqu'il est équipé d'un Vernier." [3069] n°4 2001, p.133.
- Compas anthropométrique ... "Il est utilisé par les médecins-légistes, obstétriciens, gardiens de prison. C'est un Compas d'épaisseur dont l'extrémité des branches est munie de petites boules pour éviter de blesser, car ils servent à mesurer certaines parties du corps humain." (1) p.144.
- COMPAS À POINTES SÈCHES ... "Ses branches se terminent par une pointe généralement en acier. Il sert au Traçage sur des matériaux durs tels que la pierre, la tôle, le bois le cuir ---." (1) p.133.

  Compas à Pompe ... "De la même famille que le Com-
- pas à cheveu." (1) p.128.
- Compas à porte crayon ... -Voir: Compas droit.
- COMPAS A PORTE CRAYON ... -VOIT: Compas droit.
   COMPAS À RECENTRER ... "Il permet, grâce à divers ustensiles de se recentrer à partir de trous pouvant avoir un Ø de 8 à 24 cm." (1) p.140.
   COMPAS À RESSORT ... "De la même famille que le
- Compas à cheveu ou le Compas à pompe." (1) p.128. ... Également: n°342(2) C••• droits (6 modèles) & n°343(2) C••• d'épaisseur (6 modèles) ... Ce Compas est utilisé par les Tourneurs<sup>(3)</sup>.

Loc. syn.: Compas millimétrique(3).

- Compas à rondelles ... Outil du bourrelier.
- . "Autre Outil à découper, le Compas à rondelles pour essieux de voitures. Les rondelles qu'il produit doivent, en effet, éviter la déperdition d'huile que renfer-me la boîte de roue, et il est indispensable de les trancher avec précision dans du cuir épais et dur." [438]
- 4ème éd., p.417. -Voir: Compas (de bourrelier).
- Compas à Tête ... "Variété de Compas à pointe sèche dont l'extrémité de l'une des branches est garnie d'un cône, ce qui permet de pouvoir tracer un cercle à partir d'un trou déjà existant en étant sûr que ce cercle sera centré sur le centre du trou." (1) p.140.

  Compas à trois branches ... "Ces Compas existent
- depuis plusieurs siècles et permettent de reproduire des plans ou cartes par triangulation." p.135.
- Compas à verge ... "La verge étant une Barre pouvant atteindre plusieurs mètres; il (le Compas) permet de tracer de très grands cercles ou repérer et comparer de grandes dimensions." (1) p.133.
- Compas bourguignon ... Outil de tonnelier.

Loc. syn.: Compas de tonnelier.

- . "Compas bourguignon servant à tracer les fonds des tonneaux." [3988] n°19 p.29, en lég. d'une photo.
- Compas de bijoutier, de joaillier ... "Il sert à mesurer de petites pièces comme les perles, les pierres précieuses ---. Pour cela, ce Compas fonctionne comme une pince et permet de mesurer des épaisseurs au vingtième ou au dixième de mm. Le résultat se lit directement en face d'une aiguille sur un cadran ou sur un arc gradué." (1) p.142.
- Compas de Bourrelier ... "Il set à graver une rainure dans le cuir parallèlement au bord et à distance fixe déterminée par l'ouverture du Compas. C'est dans cette rainure que le bourrelier effectuera la couture ---. Un même genre de Compas sert à découper des rondelles de cuir." <sup>(1)</sup> p.142.
  -Voir: Compas à rondelles.
- . Il est utilisé pour fendre le cuir à une largeur constante, grâce à la règle graduée qui s'y trouve incorporée. 2 pointes en acier que l'on peut régler chacune à l'aide d'une vis, sont fixées sur une règle graduée. La pointe la plus grande est munie d'une poignée transversale de

- 15 cm de long, en bois -19ème s.-, d'après [2682] t.1, p.110.
- · Compas de Chaudronnier ... Outil qui permet de mesurer le diamètre intérieur d'un tube.
- . Dans une recherche d'Archéologie minière, "les mesures des  $\emptyset$  des Trous de Fleuret ont été effectuées au Compas de Chaudronnier." [3146] p.247, note 102.
- Compas de Forge ... Au 18ème s., Outil "à l'usage des Serruriers et autres Ouvriers; c'est un grand Compas ordinaire dont on use pour prendre les longueurs sur le Fer chaud." [64] III.760.b.
- Compas de maréchal-ferrant ... "Ce Compas d'angulosité permet de vérifier l'angle des sabots du cheval à Ferrer, cet angle devant être le même à droite et à gauche surtout pour les chevaux de concours hippiques.'
- Loc. syn.: Compas de pied.
- COMPAS DE MARINE ... "Il permet de travailler sur les cartes marines. Certains de ces Compas à pointes sè-ches ont la particularité de pouvoir se manipuler d'une seule main grâce à la boucle formée par les branches qui se croisent; ainsi le marin conserve son autre main libre, peut-être pour se tenir par grosse mer." (1) p.141.
- COMPAS D'ÉPAISSEUR ... Compas, "à branches recourbées pour mesurer le diamètre extérieur d'un corps ou le diamètre intérieur d'un tube, d'un cylindre." [308]
- -Voir: Compas à ressort, Compas tout acier, au gaulois. . Au 19ème s., lors du Forgeage d'une très grosse Pièce, "le chef est là, prenant à chaque instant la mesure avec son gigantesque Compas d'épaisseur; à sa voix les Ouvriers avancent ou reculent la Pièce, la tournent, la retournent; le Marteau Frappe des coups tantôt violents, tantôt mesurés." [401] p.144.
- . Outil de mesurage du charron québécois en particu-lier ... "Cet Outil (lui) permet de mesurer, puis de re-porter ailleurs, l'épaisseur d'une pièce de bois." [100]

- Syn. populaire: Galopin, in [100] p.170.

   Compas de Pied ... "Outil de Maréchal-Ferrant servant
- COMPAS DE PROTHÉSISTE DENTAIRE ... "Il sert à vérifier l'épaisseur de métal des couronnes qu'il fabrique." (1) p.141.
- Compas d'établi ... Au 18ème s., Outil
- . "Les Serruriers en ont d'autres (Compas) de différentes grandeurs, qu'ils appellent Compas d'établi." [64] III.760.b.
- Compas de tonnelier -dit 'bourguignon' ... "Il sert à tracer les fonds de tonneaux. C'est un Compas à pointes sèches. Il -le tonnelier- l'ouvre à peu prés au rayon jugé nécessaire et vérifie, en reportant six fois cette ou-verture de suite à l'intérieur de la rainure; lorsque au sixième report la pointe vient se loger exactement au point de départ, le rayon est déterminé." (1) p.138. Loc. syn.: Compas bourguignon.

  • Compas be virrier ... "Il permet au vitire de décou-per des discues dans une plaque de verre ou d'y faire
- per des disques dans une plaque de verre ou d'y faire des trous circulaires. Il est du genre Compas à Verge chez qui la pointe à centrer est remplacée par une ventouse et celle à tracer par une molette pour inciser le verre." [3069] n°4 -2001, p.138.
- COMPAS D'INTÉRIEUR ... Exp. relevée sur INTERNET . Peut-être (?), est-ce une loc syn. de Compas Maître de Danse et Compas de Chaudronnier.
- Compas double ... "Il est utilisé pour mesurer les  $\emptyset$  extérieurs d'un pied de lampe ou d'une balustre d'escalier; mais il est aussi transformable en Compas d'intérieur quand l'objet tourné est creux comme un saladier ou une écuelle." (1) p.137.
- Compas drort ... Forme la plus simple et la plus classique du Compas. Les deux branches sont droites.
- -Voir: Compas à ressort, Compas tout acier, au gaulois. . Compas droit à pointes ... -Voir aussi: C••• à pointes sèches ... On trouve sous cette appellation: n°340(2) C••• à porte-crayon à 1/4 de cercle (4 modèles) & n°341(2) C••• 2 pointes rapportées (4 modèles).
- Compas forestier ... "Pied à coulisse qui sert à mesu rer le Ø des troncs d'arbres à hauteur d'homme." [4176] p.381, à ... COMPAS.
- Compas maître de danse ... n°344(2) .
- Loc. syn.: Maître à danser ou Maître de danse. Il a les jambes de danseur et les bras droits.
- Utilisé par les tourneurs pour mesurer l'inférieur et l'extérieur ... Peut-être (?), est-ce une loc syn. de Com-pas de Chaudronnier et de Compas d'intérieur.
- Compas Maître de danse à huit chiffres ... n°345(2) . Peut-être (?) pour horloger<sup>(3)</sup> ... L'exp. 'Maître de danse à huit chiffres' est probablement, selon G.-D. HENGEL, une déformation d'écriture, pour 'Maître de danse huit de chiffre', puisque ce Compas entre dans la famille des Maîtres à danser.
  - Loc. syn.: Huit de chiffres, -voir cette exp..
- COMPAS MILLIMÉTRIQUE ... Loc. syn. de Compas à res-

- COMPAS SPHÉRIQUE ... Au 18ème s.. "on se sert de cet instrument pour prendre les diamètres, l'épaisseur, ou le calibre des corps ronds ou cylindriques; tels que des Canons, des Tuyaux, etc. Ces sortes de Compas consistent en quatre branches assemblées en un centre, dont deux sont circulaires, et deux autres plates, un peu recourbées par les bouts. Pour s'en servir, on fait entrer une des pointes plates dans le Canon, et l'autre par dehors; lesquelles étant serrées, les deux pointes opposées marquent l'épaisseur." [64] III.757.a.
- Compas tout acier, au Gallois: n°336(2) C••• droits tige carrée & 2 fins (7 modèles), n°337(2) C••• droits tige ronde fins (7 modèles), n°338(2) C••• droits 1/4 de cercle (10 modèles) & n°339(2) C••• drépaisseur 1/4 de cercle (7 modèles) cercle (7 modèles)

(1) Selon recueil de B.BATTISTELLA, in [3069] nº4 -2001,

(2) Selon réctait de BASTITSIELLA, in [8009] il 4-2001, p.137 à 144 ...
(2) Selon liste d'Outils relevée par R. SIEST, in [4648] sous la réf. n°336 à 343 ...
(3) Selon note de L. CHIORINO -Mars 2010. ...
COMPAS : On lui écarte les jambes pour obtenir des ronds. Michel LACLOS.

**COMPASSAGE**: ¶ "n.m. Action de Compasser (voir ce mot) le Canon d'une arme à feu." [763] p.65.

COMPASSER: ¶ "v.tr. Armur. Vérifier l'épaisseur du Canon d'une Arme à feu au moyen d'un compas spécial à grandes branches." [763] p.65.

COMPEDES: ¶ "n.m.pl. Fers(2) pour attacher les pieds des prisonniers. Inv. chât. de SALON(1) -1341." [5287] p.111 ...
(1) II s'agit très vraisemblablement de SALON-de-Provence 13300 (la désignation provençale est du 20ème s.) et du château appelé actuellement l'Empéri, car il servit de résidence aux empereurs romains-germaniques à l'époque où ils possédaint la Provence ... En outre l'auteur P. CHARRIÉ est ardéchois et SALON-de-Provence est la première ville à laquelle on pense en entendant 'Salon'(3) ... (2) Ce mot est abusif, car l'inventaire précise: It. compedes fusteos; compedes, voir; Étym, ci-après; fusteos = en bois (de l'oc. fusta poutre, barre de bois... du latin fustis, même sens) = à SALON, ce sont donc des 'Fers en bois !(3) ... (3) ... selon note de M. WIÉNIN-Avr. 2014

\$\frac{\text{Etym. ... "Terme latin, Compedes, ium, ibus, pl. entraves,}}{\text{Etym. ... "Terme latin, Compedes, ium, ibus, pl. entraves,}}

A Étym. ... "Terme latin, Compedes, ium, ibus, pl. entraves, liens pour les pieds." [889] à ... COMPES.

COMPENSATION: ¶ Au H.F., action entreprise pour stabiliser le fonctionnement lors d'une modification importante des conditions

"L'expérience des pays européens a montré que, généralement, le développement de la technologie avec des Mises au mille de Charbon pulvérisé élevées -150-200 kg/Tf et pluss'est déroulée avec un régime de forte Compensation(1)." [5404] p.2 ... (1) En particulier élévation de la température du Vent et/ou Enrichissement du Vent en Oxygène, pour limiter la baisse de la température de flamme, note M. BURTEAUX -Juin 2014.

♦ Étym. .. "Provenç. compensacio; espagn. compensacion; ital. compensazione; du latin compensationem, de compensare, compenser." [3020]

COMPENSATEUR: ¶ Manchette métallique, comportant des ondes, destinée à neutraliser les dilatations d'une Conduite.

Loc. syn.: Onde de dilatation.

♦ Étym. ... Compenser, d'après [3020] et pour compenser: "Provenç. compensar, compessar; espagn. compensar; ital. compensare, du lat. compensare, de com, et pensare, peser." [3020]

COMPENSATEUR À DISQUE : ¶ Au début du 20ème s., au H.F., dispositif entièrement métallique installé sur une Conduite pour en permettre la dilatation, d'après [1599] p.324.

COMPENSATEUR À PRESSE-ÉTOUPES : J Au début du 20eme s., au H.F., dispositif installé sur une Conduite pour en permettre la dilatation, d'après [1599] p.324.

COMPENSATEUR RECTANGULAIRE: ¶ Type de Compensateur dont l'aspect extérieur et la section de passage sont .. rectangulaires ... Certains de ces organes mécaniques sont montés dans l'Épuration des Gaz de H.F. afin d'absorber les vibrations entraînées par le passage du Gaz au niveau du Laveur, principalement, selon note de F. SCHNEIDER.

. À propos des H.Fx de PATURAL, à HAYANGE, on relève: "Chaque Laveur de H.F. contient un Compensateur rectangulaire. Il sert à absorber les vibrations causées par les changements de vitesse des Gaz passant dans le Laveur ---. (Devant les difficultés de tenue en service, et après recherches du C.Q.): 'Nous avons

finalement trouvé notre bonheur chez un fabricant de SARREBOURG. SAPRODI nous a proposé un Compensateur en inox ayant les caractéristiques techniques que onus souhaitions: des ondes plus larges, permettant les réparations, et des angles arrondis' ---. 'Cela fait maintenant 11 mois qu'il tient le coup malgré les vibrations et les chocs permanents'." [694] n°23 -Mars 2003, p.165.

COMPERSONNIER: ¶ Au 18ème s., var. orth. de Comparsonnier.

"n.m. pl. Sont ceux qui tiennent ensemble un même . II.III. pl. 30th ceax qui tellinelli etachiole di neme tenement<sup>(1)</sup> ou domaine, à la charge d'une redevance envers le seigneur, pour laquelle ils sont obligés soli-dairement." [64] ... (1) "Terre tenue moyennant redevance -

ố Étym. ... "Com et l'anc. franç. Parsonier, celui qui est partageant; de l'anc. franç. Parson, partage, du lat. partitionem, de partiri, partager." [3020].

#### COMPÉTENCES AU PLUS PRÈS DU TERRAIN: ¶ -Voir: C.P.P.T..

COMPLAINTE EN SOL MINEUR: ¶ Roman sous forme de lettres décrivant la vie d'un travailleur italien immigré venu, au début du 20ème s., dans les Mines

immigre venu, au deout du Zoene s., dans les Mines de Fer de Lorraine -biblio [1410]-. "Le 4 Déc. 1993, jour de la Ste-BARBE, la rédaction itinérante du *RÉPUBLICAIN LORRAIN* entamait une balade à travers la Lorraine et son glorieux passé Ferrifère. 15 étapes riches en émotion et en rencontres pour les journalistes du R.L. et pour Sylvain DESSI et Serge TRUBA, auteurs du livre *Complainte en Sol Mineur* éd. Serpenoise-." [21] Vend. 25 Fév. 1994, p.4.

#### **COMPLET**: ¶ -Voir: C'est complet.

**COMPLEXE** : ¶ À la Mine, ensemble de 2 Couches et de leur Intercalaire, exploités globalement ... Voilà pourquoi les Hauts-Fournistes étaient parfois étonnés de sortir de leurs Casseroles PLUS de Laitier que de Fonte! . À HAYANGE, cela concernait la Couche grise et la Couche jaune principale, selon

- souvenir de Cl. LUCAS. J Terme employé pour désigner un ens. d'installations concourant au même objectif.
- -Voir: Complexe industriel et complexe mi-
- Au H.F., c'est l'appareil lui-même et les annexes nécessaires à son fonctionnement.

À ESCH-BELVAL, Luxembourg: "Complexe H.F.A." [5042] p.9, lég. d'une photo.

♦ Étym. d'ens. ... "Espagn. complexo ital. complesso; du lat. complexus, entrelacé, de complectere, de cum, avec, et plectere, plier." [3020]

COMPLEXE DE FER : ¶ "Combinaisons où le le Fer n'est pas ionisé et où il figure à l'état d'anion complexe." [3889] p.12.

"Complexes du Fer FeOHaH2 sont très instables, leur principal intérêt consiste consiste dans leur analogie avec les chromates et les manganates. // b) Mentionnons le Fluorure qui donne avec celui du Sodium un Fluorure double F3Fe,3FNa ou F6FeNa3, où FeF6 représente un anion F<sub>3</sub>Fe<sub>3</sub>FNa ou F6FeNas, où FeF<sub>6</sub> représente un anion complexe. Ce comportement rapproche le Fer de l'Aluminium qui donne la cryolithe F3Al, 3FNa. // c) Beaucoup plus importants sont les Cyanures obtenus par action du cyanure de potassium sur les Sels de Fer: KCN + SO<sub>4</sub>Fe ---> Ferrocyanure qui est le sel de potassium de l'acide Fe(CN)<sub>6</sub>H<sub>4</sub> // KCN + (SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>Fe<sub>2</sub> ---> Ferricyanure qui est le sel de l'acide Fe(CN)<sub>6</sub>H<sub>3</sub> ---. // Les Ferrocyanures ont un très grand intérêt en chimie analytique, notamment pour la détection histologique analytique, notamment pour la détection histologique du Fer dans les tissus. Le Ferrocyanure ou Cyanure jaune en présence d'un Sel Ferrique donne en effet naissance à du Ferrocyanure Ferrique ou Bleu de Prusse ---. // le Ferricyanure ou Cyanure rouge en présence d'un sel Ferreux donne un Ferricyanure double ferricopotassique ou Bleu de TURNBULL." [3889] p.13.

COMPLEXE DE RÉDUCTION : ¶ Grand rassemblement de Fours à Réduction directe. -Voir, à Bas Fourneau à Coupole, la cit. [1720] p.184.

COMPLEXE INDUSTRIEL: ¶ "Ensemble industriel dont les parties concourent à une production particulière." [206]

• ... minier ..

. "Le Gd-HORNU -prov. de Hainaut, Belgique- est un ancien complexe industriel minier représentatif de la Révolution industrielle. // Érigé entre 1810 & 1830,

par Henri DE GORGE, Capitaine d'Industrie d'origine française, il constitue un véritable projet de ville, ex unique d'urbanisme fonctionnel sur le continent européen au début de la grande ère d'industrialisation. // Pour concrétiser son rêve ambitieux, H. DE G. fait ap-Pour concrétiser son rêve ambitieux, H. DE G. 1ait appel à un architecte de talent B. RENARD ---, // Construit dans le goût néo-classique le Gd-HORNU comprend les ateliers & bureaux, le Coron --- de quelque 450 maisons et la résidence des administrateurs ---. Le Charbonnage reste en activité jusqu'en 1954. Aujourd'hui propriété de la Province de Hainaut, le Gd HORNU développe un projet contemporain qui concilie la culture la tourisme la technologie et la prospective. culture, le tourisme, la technologie et la prospective"

#### ... sidérurgique ...

Syn.: Groupe.
-Voir: Complexe sidérurgique.

COMPLEXE MINIER: ¶ "Ens. d'industries (Minières) concourant à une production particulière. [PLI] ... Il peut regrouper, *ajoute J.-P. LARREUR*, en plus des installations nécessaires à l'Exploitation, d'autres Ateinstantations necessaires a l'exploitation, d'autres Ateliers et Us, orientés vers la transformation et la commercialisation des Produits: Chemin de Fer, Lavoirs, Cokeries et Agglomérations, Centrales thermiques (à la Mine de Charbon), Us, d'enrichissement (à la Mine métallique), Terrils et Us. de valorisation des Coproduits (Briqueteries par ex.), Us. chimiques, etc.. Voir: Jour, au sens minier.

-Voir: Activité minière, Exploration, Gisement minier, Mise en valeur, in [3286].

-Voir, à Patrimoine mondial, la cit. [21] du Mar. 18. 12.2001, p.34.

## COMPLEXE NANOMÉTRIQUE FER/ZINC : ¶ Corps contenant du Fer et du Zinc et de dimensions na-nométriques.

"Des Complexes nanométriques Fer/Zinc peuvent conduire à améliorer des végétaux comme le froment et le riz, en augmentant leur Teneur en Fer et en Zinc.' [2643] <News Media SAS> -2010.

#### COMPLEXE ORGANO-FERRIQUE: ¶ Combinaison d'un corps organique et d'un sel Ferrique.

"Les sols et les sédiments renferment des bactéries aéro-anaérobies et anaérobies qui en absence d'oxygène, utilisent soit des mécanismes de Fermentation, soit des mécanismes de respiration anaérobie pour réduire des accepteurs d'électrons organiques ou inorganiques autres que l'oxygène tels que FeIII, MnIV ---. Des communautés importantes de bactéries réduisant le Fer Ferrique soluble -complexes organo-ferriques- et solide hydroxydes, oxyhydroxydes Ferriques- ont été mises en évidence dans des sédiments, des eaux, divers types de sols." [3837] Contribution de Jacques BERTHELIN et alii, UHP NANCY I.

COMPLEXES π DU FER : ¶ Ce sont, en particulier, les Fers carbonyles: Fe (CO)s et Fe<sub>2</sub>(CO)s, composés du Métal 'Fer' et du Monoxyde de Carbone, d'après [3539] le 09.04. 2004.

## COMPLEXE SIDÉRURGIQUE : ¶ Complexe in-

dustriel voué à la Sidérurgie.
-Voir, à Fourneau à Couler les Gueuses, la cit. [1684] n°29 -Déc. 1996, p.53.

. À propos de l'Us. de VÖLKLINGEN, classée au Patrimoine mondial de l'UNESCO, on relève: "Le Complexe sidérurgique défie l'imagination rappelant d'une manière troublante le film *Brasil* de Terry GILLIAM: les bâtiments s'imbriquent les uns dans les autres dans une bataille pour la survie, nourris par la route, le chemin de Fer et le fleuve, les cheminées en brique lancent des défis au ciel et les H.Fx, tapis derrière des tuyauteries labyrinthiques semblent assoupis, ne cra-chant ni acier (! lire Fonte, bien sûr !), ni poussière ..." [22] du Vend. 27.08.1999.

## COMPLEXE USINIER : ¶ Syn.: Complexe sidérur-

À propos d'une étude sur le Sud-Ardenne et la Gaume, on peut noter: "Il existait deux types d'Exploitations de l'Énergie hydraulique: d'une part la dériva-tion qui convenait surtout pour de petites Usines ou des Établissements implantés sur un cours d'eau au débit rapide et régulier, d'autre part la Retenue des eaux en amont du Complexe usinier, dispositif le plus fréquent en Luxembourg (belge)." [1821] p.35.

#### COMPORTEMENT DYNAMIQUE: ¶ Réaction d'un appareil à Marche continue lors de régimes variables dans le temps.

. "Le problème du Comportement dynamique n'est pas particulier au domaine du H.F.. Il se pose pour tout réacteur ---. Une voie d'études consiste en une application des méthodes développées par la théorie des systèmes asservis. Celle-ci s'est montré particulièrement fructueuse dans le cas du H.F.," [3359] p.727.

COMPORTEMENT HYDRIQUE: ¶ Manière dont un corps se comporte en présence d'eau. -Voir: Potentiel hydrique.

COMPOSANT SECONDAIRE: ¶ Dans un Minerai de Fer, corps dont la Teneur est faible, et généralement inférieure à 1 %.

Interieure a 1 %.

Dans un Minerai des Monts Appalaches (Pennsylvanie, USA), "l'analyse d'un Échantillon --- révèle les composants secondaires suivants dans le Minerai: Oxyde de potassium K2O: 0,30 %; Oxyde de ittanium TiO2: 0,18 %; Oxyde de chrome Cr2O:: 0,002 %; Oxyde de vanadium V2O:: 0,04 %; Nickel Ni: 0,02 %; Anhydride sulfurique SO3: 0,26 %; Anhydride phosphoraux PoG: 147 %. Po. 64 %. "(2)2016 740. reux P2O5: 1,47 % -P: 0,64 %-." [2210] p.74/5

## COMPOSÉ DE HÄGG : ¶ Sorte de Carbure de Fer.

"Il existe d'autres Carbures de Fer, comme le Carbure de Fer Fe<sub>5</sub>C<sub>2</sub> -Composé de HÄGG- dont la structure est dérivée de celle de la Cémentite, ainsi que le composé mixte, le carbonitrure Fe2(NC) de structure hexagonale." [1622] p.86/87.

COMPOSÉ D'INSERTION : ¶ En matière de Produits Réfractaires, combinaison chimique qui se forme au coeur de la masse, par action sur le matériau Réfractaire de produits gazeux qui ont pénétré dans les pores. Si le volume de ce composé est supérieur à celui du matériau qu'il remplace, on risque l'éclatement ou la désagrégation de la Maçonnerie Réfractaire, selon note de M. BURTEAUX.

À propos de la Réfection du H.F. P3 de PA-TURAL, J. SARRE commente l'état du Creuset à l'Arrêt: "État de la Sole du Creuset: rangée de Carbone rep. 'C' a monté de 80 mm. Le Graphite rep. 'A' & 'B' a gonflé et a provo-qué la dislocation du Carbone rep. 'C'. — Pourquoi ... Étude du CIREP en liaison avec la section Recherche de la Faculté de NANCY ... Durant la Marche du H.F., il y a eu réaction du Graphite avec les Alcalins en atmosphère non oxydante pour former des Composés d'insertion du type KC24 à des températures de l'ordre de 400 °C, mais sans dommage durant la Marche. // L'eau d'Extinction déstabilise ces Composés d'Insertion et provoque une exfoliation du Graphite -+ 10 %- avec dégagement d'H2: K + H2O ---> KOH + 1/2 H2." [8] *Comm. Fonte du 06.02.1987*, p.4.

COMPOSÉ DU FER : ¶ Voilà comment, au milieu du 19ème s., étaient présentés les 12 Composés du Fer-et quelques ajouts-, d'après [372] à ... FER.

Chlorure Ferreux, FeCl2.

1º Chlorure Ferreux, 10012 2º Chlorure de Fer hydraté. 3° Chlorure Ferrique, Fe<sub>2</sub>Cl<sub>6</sub>

Chlorure Ferrique hydraté.

4° Chiorure Ferrique.
5° Oxychlorure Ferrique.
6° Bromures de Fer: FeBr2, Fe2Br6.
7° Fluorures de Fer: FeFl2, Fe2Fl6.
8° Hydrure de Fer.
9° Iodures de Fer: FeI2, Fe2I6.

10° Oxydes de Fer: FeO, Fe2O3, Fe3O4. - Sels Ferreux.

Sels Ferriques.
 11° Sulfures de Fer: FeS, Fe2S3, FeS2.
 12° Séléniure de Fer.

Phosphores de Fer.

Fer titané. -voir cette exp.. Voir: Combinaison du Fer

COMPOSÉ FERREUX : ¶ "Les Composés Ferreux sont essentiellement constitués par du Fer associé avec un certain nombre de métalloïdes ou de Métaux -Carbone, Silicium, Soufre, Phosphore, Manganèse, chrome, tungstène, Aluminium, Nickel, etc.- en pro-portions très faibles, mais dont la présence suffit néanmoins pour modifier considérablement les propriétés du produit." [1474] p.99.

COMPOSÉ FLUORÉ DU FER : ¶ Combinaison de Fer, de fluor et d'un autre élément.

"Deux nouveaux composés fluorés du Fer divalent et du potassium: K<sub>2</sub>FeF<sub>4</sub> et K<sub>3</sub>Fe<sub>2</sub>F<sub>7</sub>. Publication de R. DE PAPE." [4213]

#### COMPOSÉ INTERMÉTALLIQUE : ¶ Combinaison définie entre deux métaux.

"L'addition d'éléments d'Alliages peut donner lieu --à la production -lorsque la Teneur en élément d'Alliage Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

> est élevée- des composés intermétalliques avec le Fer, par ex. FeCr (avec le chrome), Fe3W2 (avec le tungstène), Fe3M02 (avec le molybdène), FeV (avec le vanadium), Fe2Si2 et FeSi2 (avec le Silicium), etc." [2251]

> **COMPOSÉ ORGANIQUE VOLATIL** : ¶ Sigle usuel: C.O.V. ... -Voir, à Pollution, le tableau extrait de [3693].

> COMPÔSICION: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. composition, d'une Couche entre Toit et Mur, état des différents Lits qui composent la Couche. 'Ine bèle Compôsicion (une belle composition)'." [1750]

> COMPOSITE: ¶ Pour les archéologues, Alliage de Fer et Carbone qui comprend des inclusions de Scories, d'après [3841] Contribution de V. SERNEELS.

> ♦ Étym. ... "Lat. compositus, participe passé de componere, de com. et ponere, mettre." [3020]

COMPOSITE FER-ACIER: ¶ Assemblage de Fer et d'acier ... -Voir: Outil composite Fer-acier

COMPOSITION : ¶ À la Houillerie liégeoise, nature d'une Couche ... -Voir, à Compôsicion, la cit. [1750].

¶ Au H.F., loc. syn.: Composition de la char-

À la fin du 16ème s, on écrit: "Tout l'art est dans le mélange des Minerais: il faut pour cela procéder avec des compositions adéquates selon que le Minerai est froid ou chaud." [3146] p.293.

J Pour RÉAUMUR, syn. de Cément, d'après [1444] p.142.

COMPOSITION DE FER ET D'ACIER : ¶ Dans un Outil, assemblage de parties en Fer et de parties en

Acier. -Voir, à Poinçon d'effigie, la cit. [3190].

COMPOSITION (de la Charge) : ¶ Au H.F., cette exp. désigne la part -en t, kg ou %des différents constituants de la Charge (par ex.: x t de Calcaire, y t de Siliceux, z t d'Additions, ou x t d'Agglomérés, y t de Minerai rocheux, z t de Pellets).

SÆNS: Saint de bonne composition. Michel LACLOS

COMPOSITION ÉLÉMENTAIRE : ¶ À la fin du 19ème s., en chimie, exp. syn. d'Analyse élémentaire.

. "L'analyse chimique appliquée aux alliages peut dé-terminer dans tous les cas leur Composition élémentaire." [6] t.I, p.442.

. La Composition élémentaire d'un Lignite toscan séché à 100 °C est: C 55,37 %; H2 5,65 %; O2 30,83 %; N<sub>2</sub> 2,15 %; Cendres 6 %, d'après [2472] p.800.

COMPOSITION IMMÉDIATE : ¶ À la fin du

Pême s., en chimie, exp. syn. d'Analyse immédiate.

La Composition immédiate d'un Lignite toscan à l'état naturel est: eau 40,5 %; Matières volatiles 31,6 %; Carbone fixe 23,5 %; Cendres 4,4 %, d'après [2472] p.800.

**COMPOSITION MÉCANIQUE** : ¶ Pour un Minerai en morceaux, exp. syn. de Granulométrie

-Voir, à Rocheux/euse, la cit. [3821].

COMPOSITION MINÉRALOGIQUE: ¶ Pour un Minerai de Fer, "l'ensemble des Teneurs en chacun (des) minéraux ou associations d'éléments représente la composition minéralogique du Minerai." [2051] p.3.

COMPOSITION PÉTROGRAPHIQUE : ¶ En COMPOSITION PETROGRAPHIQUE: ¶ En 1995, c'est l'une des 3 caractéristiques de la Classification internationale des Charbons en Veine ... Elle "est exprimée en termes d'Analyse des Groupes de Macéraux -V, L, 1 ---- déterminée conformément à la norme ISO 7.404-3, et complétée le cas échéant par une description visuelle des Lithotypes: lits brillants, lits semi-brillants et lits mats." [2896] p.6.

COMPOSITION PHYSIQUE: ¶ Pour un Minerai en morceaux, exp. syn. de Granulométrie.

"La composition physique du Minerai Grillé (de 14420 SOUMONT) offre: gros -de plus de 35 mm- 80 %; moyen -entre 15 et 35 mm- 12 %; menu -de moins de 15 mm- 8 %." [3821]

COMPOUND: "adj. -m. angl. signifiant composé-Se dit de certains organes ou appareils associés." [308]

¶ Très généralement, les Machines dites Compound sont mues à la Vapeur et constituées de deux Cylindres, dont l'un travaille en haute pression et l'autre en basse pression ... -Voir: Compoundé, Machine compound (accept. [308]), Machine d'Extraction Compound, Machine Soufflante Compound, Soufflante horizontale Coumpond.

¶ Pour JACQUET, Compound est syn. de Tandem ... -Voir: Machine Compound (accept.

¶ Pour la Cokerie, -voir: Compound (chauffa-

**COMPOUND** (Chauffage) : ¶ À la Cokerie, "possibilité de chauffer, à l'aide de Gaz différents, des Batteries équipées à cet effet. Ces Gaz peuvent être: le Gaz de H.F., le Gaz de H.F. enrichi par du Gaz F.à C. ou du G.N., le Gaz Fà C., le gaz de gazogène, les gaz résiduels de produits pétroliers, le Grisou capté dans la Mine ---." [33] p.99.

COMPOUNDÉ : ¶ On disait que deux Cylindres à Vapeur étaient Compoundés quand la Vapeur agissait successivement dans ces Cylindres.

"Les Souffleries --- comportent deux Cylindres soufflants montés respectivement en tandem sur les deux cylindres de la Machine à Vapeur, qui sont Compoundés, avec manivelles à 90°." [1500] p.19 ... La Machine ainsi décrite, *note M. BURTEAUX*, est une Machine Soufflante compound.

COMPRESSE : ¶ Outil de Forge du 18ème s., dont le métal et l'usage sont méconnus. ... Peut-être (?), est-ce une sorte de Tenaille, ou un syn. de Presse, suggère M. BURTEAUX..

-Voir, à Inventaire, la cit. [3458] p.59 et notes 130 & 133, p.80/81.

COMPRESSEUR: ¶ Au H.F., nom parfois donné à la Machine Soufflante.

-Voir Compresseur d'air.

"Le Vent ... Des Compresseurs ou Soufflantes fournissent l'Air injecté sous pression aux Tuyères du H.F. ---." [135] p.49. . "La pression du Vent Soufflé aux Tuyères

est obtenue par la compression de l'Air avant le Chauffage. Pour cela on utilise des Compresseurs de 2 types:

- soit des Compresseurs à piston -mouvement alternatif-, actionnés par des Machines à Vapeur ou des Moteurs à Gaz,

- soit encore des Compresseurs centrifuges actionnés par des Turbines à Vapeur, à Gaz ou par des moteurs électriques." [1511] p.67. ¶ C'était une sorte de Machine à Cingler.

"Quand on veut Cingler une Masse de 500 kg, le Pilon ne peut exprimer complètement la Scorie; on emploie des Compresseurs, formés de trois Cylindres horizontaux cannelés, dont l'un est excentré, et peut se rapprocher à volonté des deux autres, et alternativement: quand il se rapproche, il resserre la Masse pâteuse contre les deux autres Cylindres qui l'obligent à tourner, et un Pilon horizontal, lancé par la Vapeur entre les trois Cylindres, vient comprimer le Métal pâteux contre une Enclume fixe; la Scorie s'écoule à la manière de l'eau d'une éponge." [1514] p.262.

¶ "Machine thermique ---, destinée à comprimer l'air ou tout autre Gaz." [33] p.99. -Voir: Compresseur à Gaz.

Dans les Usines lorraines, le Réseau d'Air comprimé

était à 7 bars.
• Classes ... "Les Compresseurs peuvent se classer par

leur régime de pression ---:
- 5 à 7 kg (environ 5 à 7 bars): Marteaux riveurs, burineurs, Fouloirs, palans pneumatiques -pour Chau-

dronnerie, Fonderies----;
- 7 à 10 kg (environ 7 à 10 bars): Compresseurs
pour Pilons pneumatiques, Presses à Forger ---;
- 100 à 250 kg (environ 100 à 250 bars): Compres-

seurs pour alimentation des postes de chargement locomotives de Mine à Air comprimé ---" [22 p.108/09

• Constructeur ... Atlas Copco, Borsig, Crépel-LE, DUJARDIN, JOY, MESSIAN, RATEAU, SPIROS, Wesphalia ...

COMPRESSEUR À CHOC : ¶ Ancien type de compresseur d'air.

"Le Compresseur du Mt-CENIS (percement du tunnel de 1857 à 1871), dit Compresseur à choc ou Presse hy-draulique à air, était mis directement en action par une chute d'eau de 26 m, et ressemblait davantage à une Trompe hydraulique qu'à un engin minier; cet appareil primitif évolue rapidement vers le Compresseur à Piston liquide." [2748] p.149.

COMPRESSEUR À GAZ : ¶ À la Cokerie, machine destinée à expédier le Gaz produit vers les utilisateurs.

. À la Cokerie de SERÉMANGE, "le Compresseur à Gaz AERZENER est l'élément central du dispositif de distribution du Gaz Cokerie vers les Unités à froid de SOLLAC FLORANGE. Chaque heure de l'année notre client attend de nous, entre 15 & 20.000 m³ de Gaz épuré, c'est dire l'intérêt stratégique de cet Outil. La fiabilité de la Machine passe par un entretien triennal qui comprend la dépose du Compresseur et sa révision complète par le constructeur ---. La précision demandée est telle que chaque élément doit être ajusté au 1/100ème de mm, une précision d'orfèvre pour un mas-todonte d'acier de plus de 8 t." [675] n°76 -Oct. 1995, p.6.

COMPRESSEUR À MOULES FERMÉS : ¶ Au 19ème s., sorte de Machine à fabriquer les Briquettes de Charbon Aggloméré.

Exp. syn. d'appareil à Moules fermés.
-Voir: Machine POPELIN-DUCARRE.
. "Un deuxième type de Compresseur à Moules fermés Define the soumettre les Briquettes aux pressions énormes de 120 à 150 atmosphères (environ 120 à 150 bars). Ces appareils --- peuvent se réduire à trois, qui portent les noms de leurs inventeurs: MM MARSAIS, MAZEVILLE et RÉVOLLIER." [3790] t.V, classe 40, 274

COMPRESSEUR À MOULES OUVERTS : ¶ Au 19ème s., sorte de Machine à fabriquer les Briquette de Charbon aggloméré.

Exp. syn. de Machine à moules ouverts, d'après [3790] p.284.

**COMPRESSEUR À PISTON LIQUIDE** : ¶ À la Mine, ancien type de Compresseur d'air.

. Dans ce Compresseur, "la machine motrice, qui est le Dans ce Compresseur, la machine montree, qui est re plus souvent un Moteur à Vapeur, pousse dans le cylindre une colonne d'eau qui réalise la compression ---.
Les premiers Compresseurs installés dans les Houillères relèvent de ce type." [2748] p.150.

COMPRESSEUR À ROUES TANGENTIELLES : ¶ Au 19ème s., sorte de Machine à fabriquer les Briquette de Charbon aggloméré. Exp. syn. d'Appareil à roues et de Mouleur à roue, d'après [3790] p.284.

**COMPRESSEUR CENTRIFUGE** : ¶ Exp. syn. de Turbocompresseur.

"Inventé par M. RATEAU en 1909, le Compresseur centrifuge se compose d'un certain nombre de roues de ventilateurs disposées sur un même arbre et fonctionnant en série. Cette disposition permet d'obtenir des pressions élevées allant jusqu'à 10 kg effectifs par cm<sup>2</sup> (environ 10 bars au-dessus de la pression atmosphérique)." [2250] p.144.

COMPRESSEUR D'AIR: ¶ Au H.F., syn.:

. Un stagiaire de PONT-À.Mousson, présent à UCKANGE en Janv. 1970, écrit: "Une Turbo Soufflante se compose de: 1 turbine à Vapeur, 1 Compresseur rotatif. // La Vapeur après détente dans la Turbine est rendue à

une pression de 0,03 bar, (puis) passe dans un condenseur refroidi à l'eau de Moselle. // Le Compresseur d'air ou Soufflante, aspire l'air, préalablement filtrée à la pression atmosphérique, la (le) comprime de 0,5 à 2 bar suiv. la nécessité, l'envoie aux H.Fx après réchauffage dans les COWPERS." [51] n°172, p.5.

COMPRESSEUR ROOTS: ¶ Le "Compresseur ROOTS se compose de deux palettes tournant en sens inverse sur deux axes; c'est une véritable pompe rotative dont les deux palettes sont constamment en contact et joignent aussi exactement que possible contre les parois de leur enveloppe ---. On emploie surtout les Compresseurs ROOTS au soufflage des Cubilots, Forges, etc." [2250] p.162/63.

COMPRESSEUR WEIMER: ¶ À la fin du 19ème s., type de Soufflante de H.F.. "La soufflerie, munie de deux gros cylindres de 40 pouces (1,02 m) de diamètre, était actionnée par la machine à vapeur ou par la chute d'eau. Ce système de type ancien fut relégué au rang de machine auxiliaire en 1893 et remplacé par un Compresseur WEIMER." [1922] p.133.

COMPRESSION: ¶ Au 19ème s., en particulier au H.F., syn. de Pression.

-Voir, à Tube noir, la cit. [1932] 2ème part.,

COMPRESSION (À la) : ¶ À la Cokerie -de SERÉMANGE, en particulier-, exp. simplificatrice pour désigner l'Atelier de Compression du Gaz (avec un Compresseur), d'après note de F. SCHNEIDER.

COMPRESSION AU GUEULARD: ¶ Coquille typographique pour 'Contrepression au Gueulard', in [4228] p.197.

COMPRESSION DE LA HOUILLE : ¶ À la Cokerie, opération faite sur la Pâte à Coke pour rendre Cokéfiable certaines Houilles. Voir: Compression mécanique, Four à Coke LÜRMANN, Procédés CARLING et QUAGLIO. . Dans le procédé QUAGLIO, "la Compression

de la Houille, avant Distillation, c'est-à-dire avant sa transformation en Coke, n'a pas lieu avec cet Appareil dans le Four même --- mais en dehors de ce Four." [2472] p.64.

COMPRESSION DES CHARBONS: ¶ Procédé analogue au Pilonnage, qui a pour but d'augmenter dans le Four à Coke, la compacité et la densité du Mélange. Les principaux avantages de la Compression sont:

"a) Carbonisation de Charbons maigres qui ne donneraient pas de Coke métallurgique avec les procédés ordinaires.

- b) Augmentation de la production de 10 % environ.
- c) Augmentation du poids du m3 de Coke de 8 à 25 %.
- d) Diminution des pertes à l'état de Menus." [6] t.2, p.96/97.

COMPRESSION MÉCANIQUE : ¶ À la Cokerie, opération faite sur la Pâte à Coke.

À la fin du 19ème s., "le Four LÜRMANN, avec Compression mécanique de la charge, a été adopté pour la fabrication du Coke avec des Houilles maigres." [2472] p.51.

COMPROMIS RÉDUCTIBILITÉ-RÉSIS-TANCE À CHAUD : ¶ Concernant l'Aggloméré de Minerai de Fer, c'est la recherche d'un équilibre pour la Teneur en FeO, tel que la résistance mécanique à chaud (qui augmente quand la Teneur en FeO augmente) et la Réductibilité (qui diminue quand la Teneur en FeO augmente), aient l'une et l'autre des valeurs satisfaisantes, d'après [1210] p.9

#### COMPROMIS SOUFRE-ALCALINS: ¶ Au

H.F., pour bien Désulfurer, il faut un Creuset chaud et un Laitier basique contenant peu de FeO; pour bien évacuer les Alcalins, il faut un Creuset plutôt froid et un Laitier acide et oxydé. Le choix des conditions de Marche du H.F. et de l'analyse du Laitier doit résulter d'un compromis entre ces conditions contradictoires ... et de bien d'autres encore !!!, note M. BURTEAUX.

COMPTABLE (aux Hauts-Fourneaux): ¶ Fonction relevée, en 1905, aux H.Fx DE WENDEL de JŒUF, d'après [300] WENDEL/MC, mais existant vraisemblablement également à MOYEUVRE & à HAYANGE ... Cet agent était sans doute chargé d'assurer, auprès du Directeur de l'Usine, les suivis quotidiens, mensuels et annuels des tonnages de matières entrées et sorties, ainsi que du prix de revient de la Fonte.

. En 1936, concernant les H.Fx de PATURAL et FOUR-NEAU à HAYANGE, on relève la présence systématique de cet agent -chargé des écritures et de la compta-bilité des matières-, dans la rubrique 'Personnel Employés', dans tous les Services, à savoir: PATURAL Employes', dans tous les Services, à savoir: PATURAL Fabrication, PATURAL Machines & Entretien, Nouvelles Constructions, Maçons, Électricité, FOURNEAU Fabrication, FOURNEAU Machines & Entretien, d'après [2854] -1936, p.16/17.

. Dans les années (19)50/60, à MOYEUVRE, au Bureau des H.Fx (-voir cette exp.), on trouvait également un Comptable dont les fonctions -et les moyensavaient forcément évolué par rapport à celui du début du 20ème s..

À ROMBAS, dans les années (19)50/60, le Comptable disposait d'une calculatrice au début mécanique, puis électromécanique, d'une règle à calculs grand modèle (50 cm), d'une machine à écrire REMINGTON; les giga-octets d'aujourd'hui (1997) étaient encore loin, rappelle G.-D. HENGEL.

#### • Peinture/Dessin ...

Comptable représenté par Fçois BONHOMMÉ, à ABAINVILLE (Meuse), en 1837, plume et lavis brun, d'après [2048], p.107, n°64.

COMPTABLE-BASCULATEUR : ¶ Au 19ème s.,

emploi dans une Us. sidérurgique. . "Le Maître Fondeur Georges FAIVRE installe sa famille à RIA (66500) où il travaille tout le reste de sa vie. Son fils Paul, né en 1856, travaille à l'Us. comme Mécanicien, puis comme Comptable-basculateur.' [4363]

COMPTABLE-CAISSIER : ¶ Au début du 19ème s., emploi à MOYEUVRE.

"Les Forges de MOYEUVRE disposent également d'un Comptable-caissier --- aidé d'un clerc --- et de cinq Commis: un Commis principal ---, un Commis aux Bois ---, un préposé aux Mines et aux Écuries ---, un Commis aux Forges et Fenderie ---, un Commis aux Fourneaux et Bocards. Collaborateurs du Directeur il leur incombe de veiller au bon déroulement des opérations de Production, de surveiller l'ensemble du travail et de gérer au mieux le secteur auquel ils sont affectés." [1899] p.113.

COMPTABLE CENTRALISATEUR: ¶ À

ROMBAS, dans les années 1950/60, le Bureau des H.Fx comprenait la fonction de Comptable centralisateur ... Cet employé était chargé, tous les matins -du Lun. au Sam.- de collecter toutes les consommations des H.Fx -Coke, Minerais, Additions, Agglo (après 1959)-, les Productions -Fonte, Laitier, Gaz, Poussières-... Il en comptabilisait les quantités puis calculait les Mises au mille, le Prix de revient et tous Ratios usuels ..., et tout cela avant la Conférence de 09.00 h, d'après note de G.-D. HENGEL.

COMPTAGE: ¶ Fonction dévolue à un des Comparsonniers des Ouvriers des Mines, le Receveur ou Contrôleur (des Mines).

J À LIÈGE, sous l'Ancien Régime, c'est l'un des cinq Offices de la Mine, tenu par un Comparchonnier ... Dans les Mines contemporaines, fonction remplie par le Marqueur, voir ce mot.

Loc. syn.: Office de Comptage.

-Voir: Marqueux d'heures & Marquoir, Officier de Comptage.

-Voir, à Compteur, les cit. [1669] & [1743] p.243.

Voir, à Panier de compte, la cit. [1669].

"Le Comptage était réservé, par priorité, à l'Hurtier ou au Terrageur, car ceux-ci faisaient souvent partie des Comparchonniers qui Tiraient la Houille de leur propriété." [1669] p.124.

AN : Ses jours sont comptés. Michel LACLOS.

#### COMPTAGE DES CHARGES: ¶ Au H.F., suivi du Nombre de Charges Enfournées.

Une méthode au 19ème s.: "Le Couvercle du Gueulard est à charnières et il est manoeuvré par l'Ouvrier au moyen d'un engrenage et d'une vis sans fin. Chaque fois que l'Ouvrier fait une manœuvre, un Poinçon mû par un mouvement d'horlogerie et contenu dans une boîte fermée à clef, vient marquer un point sur une feuille de papier. On peut ainsi véri-fier le Nombre de Charges et les heures auxquelles elles ont eu lieu." [2224] t.III, p.553 ... Plus tard, le relevé sur Enregistreur des mouvements des Sondes de niveau a permis de compter le Nombre de Charges ... Avec la mécanisation et l'informatisation du Chargement du H.F., ce décompte est fait en permanence par l'Ordinateur. *Tiré de [SIBX]*.

BOULIER: On peut compter sur lui. Guy BROUTY.

COMPTÉ : ¶ Dans les Forges du comté de FOIX. "Ana de compré. Se dit du Marteau qui frappe en trois temps égaux. -Voyez: Ana." [3405] p.357.

COMPTE DE MATIÈRES : ¶ Document sur lequel était notée la Consommation de différentes matières.

"Plusieurs Forges --- se font remarquer par la surveillance rigoureuse exercée sur les consommations: on y a introduit le système -qui consiste à ouvrir un compte de Matières à chaque Ouvrier, et à lui assurer une prime pour les économies de Fonte et de Combustible faites sur une consommation moyenne." [1502] -1840, p.19 ... Ce Compte de matières, ajoute M. BURTEAUX, s'établissait surtout dans l'Affinerie et la Chaufferie, où il était assez simple de calculer des Ratios movens de consommation de Matières premières et de Combustible; par ailleurs, le contrôle des consommations était facilité par le fait qu'il s'agissait de processus discontinus, et de plus,

assez lents.

ERREUR: N'est pas compte, ... mais barrons.

COMPTE DES CHARBONS : ¶ Élément de la comptabilité du H.F..

"Le Compte des Charbons est tenu comme le Livre des Entrées et Sorties de Minerai de Fer. Le Mesureur de Charbon y note dans les entrées, les Charbons livrés chaque jour, avec les noms des Charbonniers ou des Charretiers, avec la quantité, et, en regard, dans les sorties, les Charbons qui ont été fournis pour la fusion, par jour ou par semaine." [4249] p.633, à ... EISEN.

COMPTE DU BOIS : ¶ Élément de la comptabilité

"On établit pour l'Us. un Compte du Bois, où sont . "On établit pour l'Us. un Compte du Bois, ou sont notés, en entrées, les Malter (-voir ce mot) de Charbon, avec le nom des Bûcherons, et du Charbonnier qui a fait la Carbonisation. En sorties, on note combien de ces Charbons ont été employés pour le travail de l'Us., et la date. Dans ce Compte du Bois, on peut inclure le bois pour la construction et le bois d'oeuvre." [4249] à ... EISEN, p.633.

COMPTE DU FER : ¶ Élément de la comptabilité de

"Le Compte du Fer est un livre dans lequel le Facteur du Marteau (-voir cette exp.) note, chaque jour, les entrées et sorties de Fonte, ainsi que celles du Fer Forgé." [4249] à ... EISEN, p.636.

> **COMPTE ÉPARGNE TEMPS** : ¶ En abrégé, C.E.T.; -voir ce sigle, à Temps de travail, in [2570] p.1/2 & §.D. p.15.

> COMPTER (Se) : ¶ Vérifier par le dénombre-

ment des présents qu'il ne manque personne.

À la Mine, dans certaines circonstances, c'était un usage établi: "On ne quitte pas la Mine sans s'être plusieurs fois Compté." [4346] p.38 ... Questionné sur ce point, A. BACH note -18 Juil. 2008- que cela a pu se faire ici ou là, lorsque le Personnel était très dispersé, ou dans certaines circonstances particulières, mais le plus souvent le contrôle se faisait au Tableau à jetons (-voir Tourniquet à jetons) qui, lui, était très surveillé.

COMPTE-TOURS: ¶ "n.m.inv. Tech. Appareil qui enregistre le nombre de tours effectués par un arbre -de Machine, de Roue, etc.- dans un temps donné." [3005] p.278.

**COMPTEUR** : ¶ À LIÈGE, sous l'Ancien Régime, c'est un Comparchonnier, titulaire de l'Office correspondant de la Mine.

-Voir, à Comptage et à Panier de compte, les cit. [1669] p.124.

"C'est celui qui est chargé de faire les comptes entre les Maîtres de Fosse; son emploi s'appelle Comptage ou Office de Comptage." [1743] p.243.

"L'Office le plus recherché était celui du Compteur, sorte d'administrateur et de représentant de la société; il assurait la comptabilité, répartissait les dépenses, payait les Ouvriers et s'occupait des approvisionnements. Sa fonction était rémunérée." [1669] p.124.

¶ "n.m. Appareil servant à mesurer différentes grandeurs vitesse, fréquence de rotation, distance parcourue, énergie consommée ou produite - pendant un temps donné." [3005] p.279.

COMPTEUR: Indicateur sous surveillance. Michel LA-

COMPTEUR DE BÛCHES : ¶ Loc. syn.: Mouleur

(de Bois). -Voir, à Moule, la cit. [1551] n°54 -Juil./Août 2003,

COMPTEUR DE CHARIOTS : ¶ Dans les Mines de Charbon, en 1900, Ouvrier de Jour affecté au Service du Puits d'Extraction, d'après [50] p.21/22 ... Cet Ouvrier était chargé de compter le nombre de Chariots à la Recette du Jour, selon note de J.-P. LARREUR.

COMPTOIR : ¶ "Écon. de l'entr. Cartel de vente qui COMPTOIR: ¶ "Econ. de l'entr. Cartel de vente qui a son existence propre et qui se substitue à ses adhérents dans les rapports avec la clientèle. -Les adhérents lui confient la mission et le droit -généralement exclusif-de vendre leurs produits sur l'ens. du marché ou sur un partie de celui-ci; le Comptoir répartit entre les adhérents les quantités de produits écoulés, ceux-ci étant vendus à des conditions uniformes. De telles pratiques -sur des produits comme l'acier- éliminent toute concurrence sur les prix entre les producteurs adhérents-." [206]

Syn.: Syndicat, en partant d'un organisme patronal

"Un effort d'organisation: Comptoirs et Syndicats Pour conjurer les effets de la dépression, la loi WAL-DECK-ROUSSEAU de 1884 a déjà autorisé la forma-tion de Syndicats professionnels ---. C'est ainsi tion de Syndicats professionnels ---. C'est ainsi qu'apparaissent des Comptoirs et des Syndicats don 2 intéressent plus particulièrement la région. Le 16 mai 1888, sur l'initiative et la présidence de M. DE LESPI-NATS, important constructeur en Lorraine, est formé à PARIS le Syndicat des Producteurs d'Essieux. À la nême époque, est constitué le Syndicat des fabricants de Roues en Fer (-voir: Syndicat des Roues en Fer). La réunion se tient au mois d'Août 1888 à S'-DIZIER ---." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.26.

Au 'doyen des Syndicats métallurgiques' et a ses épi-

gones, Comptoir d'exportation et Consortium de Mines, s'est ajouté tout un ens. de Comptoirs couvrant l'éventail des différents produits sidérurgiques et cons-titués, eux, dans un cadre national, associant les Maî-tres de Forges de M.-&-M. a leurs confrères des autres régions. Tantôt ils ont été rompus au bout de quelques années, tantôt ils ont pu se maintenir jusqu'à la Premiè-re Guerre mondiale en surmontant leurs contradictions internes ---. Se sont ainsi organisés successivement le Comptoir des Rails -1887-, le Comptoir des tôles<sup>(1)</sup> et

larges plats -1895-, le Comptoir des poutrelles -1896-, le Comptoir des aciers Thomas -1897-, le Comptoir d'exportation des Produits métallurgiques -1904-; et pour l'industrie des canalisations: le Syndicat des Tuyaux -1887-, le Comptoir pour favoriser l'exporta-tion des Fontes Moulées ou Comptoir des acquits -1896-, la Participation pour favoriser l'exportation des Tuyaux de Fonte -1907-. // À la fin du 19ème et au début du 20ème s., dans le contexte, pour une part, du débat sur la protection douanière et de la forte hausse des prix en 1900-1901 et, pour une autre part, des accusations portées contre les cartels et les trusts all. et américains, les Comptoirs franç. ont été vivement pris a partie. Le Comptoir de LONGWY, a cause de son anciena partie. Le Comptoir de LONGWY, a cause de son ancienneté, de la concentration des intérêts qu'il représentait et du contenu hautement symbolique de la Métallurgie de base, a fait figure du type parfait de l'instrument de pouvoir léonin. Bras armé de la domination exercée par les Maîtres de Forges sur les activités de transformation, il a été mis en cause sur les bancs de la Chambre des députes, par une partie de sa clientèle, dans la presse, dans la littérature universitaire. Les Maîtres de Forges n'ont pas manque de défenseurs qui se sont efforcés de réfuter les allégations selon lesquelles la production aurait été sciemment limitée et les prix maintenus, faute de concurrence, à des niveaux spéculatifs, tout en pratiquant le dumping a l'exportation. Le rôle stabilisateur du Comptoir, au contraire, a été souligné abondamment: il Comptor, au contraire, a ete soutigne abondamment: It n'a pas empêché la baisse des prix mais celle-ci s'est poursuivie de manière régulière, sans à-coups ; il a même accentué la tendance en contribuant a la diminution des prix de revient grâce à la mise en commun de la commercialisation ainsi que d'achats de Coke; loin de détruire les mécanismes de la concurrence, il a, en se bornant à réaliser la concentration sur le plan com-mercial, sauvegardé l'indépendance des différents Sidérurgistes, demeurés maîtres de leurs conditions de Production et libres de s'engager dans la voie de l'intégration en autoconsommant une part croissante de leurs Fontes; simultanément, il a contribue a l'indépendance de ses petits clients en leur faisant les mêmes conditions qu'aux plus gros. Le discours de justifica-tion se fondait sur une illustration de l'esprit français, tion se fondait sur une l'inustration de l'esprit français, souple et démocratique, par opposition à l'esprit germanique, rigide et contraignant, et a l'impérialisme conquérant des trusts américains." [814] p.203/04 ... (1) Il a disparu en Déc. 1922 ... -Voir, à Sté commerciale (de la Métallurgie), la cit. [3754] n°II, p.43/44.

"Chap. 5. L'organisation des marchés dans la Métallurgie. Lic l'auteur (H. OHMORI), fait une profonde

lurgie ... Ici l'auteur (H. OHMORI) fait une profonde analyse sur l'association pour la vente des Produits métallurgiques. L'acquisition assurée des débouchés était si importante pour le travail sans interruption que le patronat a été amené à s'associer. C'est ainsi que divers Comptoirs se sont formés suiv. leurs Produits, c'est-àdire le Comptoir Métallurgique de LONGWY pour la Fonte, le Comptoir des Rails, le Comptoir des Poutrel-les et le Comptoir de Vente des Aciers THOMAS. Maintenant on voit un network des Comptoirs se dérouler tout en France. L'auteur a mis au jour les diver-ses activités et les démarches de ces Comptoirs pour la lère fois, je crois, en analysant des documents volumi-neux des Archives de St-GOBAIN-PONT-À-Mousson. // Ces Comptoirs non seulement reçoivent et se partagent la clientèle, mais aussi s'efforcent de maintenir le prix le plus élevé possible par la limitation des offres sous forme de 'quantum'. D'autre part, ils ont agi sur des dissidents fort des outsiders, afin de les faire entrer dans leurs comptoirs ou de faire une entente avec eux ---. // Pourquoi le système du Comptoir ne s'est-il pas effondré avant la Première Guerre Mondiale malgré les crises critiques de scission, c'est parce que le Comptoir a assuré à ses membres un gros profit et par conséquent une stabilité d'exploitation de l'entreprise." [498] n°3-4 -1996, p.128/29, d'après l'analyse de [5098], chap.V.

"À cette organisation syndicale (le Comité des Forges) s'est juxtaposée une organisation commerciale (le Comptoir), dont le fonctionnement en la forme indépendante, reste en fait plus ou moins solidaire du fonctionnement du Comité ---. // Le Comptoir français est suiv. l'heureuse formule de M. TRIBOT-LASPIÈRE: une Ass. de vente, débarrassant chaque producteur du souci des débouchés, tout en lui laissant son nom, sa personnalité et son indépendance. // Chaque Comptoir con-cerne un produit bien déterminé: le Comptoir métallur-gique de LONGWY (-voir cette exp.) par ex., ne vend que des Fontes brutes; le Comptoir des poutrelles (-voir cette exp.) vend des Fers de certaines dimensions. Les opérations de chaque Comptoir sont limitées géographiquement ---." [1318] n°3.962, du 08.02.1919,

COMPTOIR BELGE DES FONTES PHOSPHO-REUSES: ¶ \$\( \) <C.E. 120>.

COMPTOIR COMMERCIAL DES HOUIL-

LÈRES DU CENTRE ET DU MIDI : ¶ Organisme patronal à but commercial.

"Constitution du Comptoir commercial des Houillères du Centre et du Midi, ayant pour but 'de coordonner l'activité commerciale des Cies adhérentes sur les différents marchés de façon à assurer, dans les meilleurs conditions et au mieux de l'intérêt commun des consommateurs et des producteurs, l'écoulement du tonnage maximum de leurs Produits', en particulier par la fixation des prix des différentes catégories de combustibles, par la négociation d'accords avec les autres Bassins et par la répartition des ventes par zones correspondant à la situation géographique des Mines adhérentes. Élaboration du règlement intérieur et des statuts, -04.06.1935-." [2643] site archivesnationales.culture.gouv.fr.

COMPTOIR DE L'INDUSTRIE SIDÉRURGI-QUE: ¶ Organisme coopératif; exp. probablement syn. de Comptoir sidérurgique de France (1ère accept.).

"L'organisme chargé de la Vente (des Rails, tôles épaisses et fines, poutrelles, fils, etc.) par les produc-teurs, et qui était investi d'un monopole de fait, fut longtemps le Comptoir de l'Industrie sidérurgique, sub-divisé lui-même en sous-comptoirs spécialisés ---. Les Forges, d'accord avec le gouvernement, constituèrent, en 1919, ce comptoir de Vente. Il eut pour mission d'éviter une guerre de tarifs qui, sans profit pour les consommateurs (?!), eut ruiné les producteurs." [456] p.230.

COMPTOIR DE LONGWY : ¶ Appellation simplifiée pour: Comptoir Métallurgique de LONGWY, -voir cette exp..

- "Le Comptoir de LONGWY qui avait été fondé en 1876 par les Maîtres de Forges lorrains adhérents au Comité en se donnant pour but spécial de faire connaître la Fonte lorraine, était arrivé --- à dégager peu à peu une formule d'organisation collective ---; ce fut cette formule qui --- servit successivement à la consti-
- du Comptoir des Essieux, en 1892,
- du Comptoir des Ressorts et du Comptoir des Pou-trelles, en 1896,
- du Comptoir d'exportation des Produits métallurgiques, en 1904,
   du Comptoir d'exportation des Fontes de Meurthe&-Moselle, en 1905 ---.// (Ainsi) se dégagea --- la formule de Comptoir français (à la française) ---, organe essentiellement commercial chargé de la vente d'un produit simple et véritablement identique d'une Us. à une autre ---." [2835] p.448/49.

COMPTOIR DE MINERAIS: ¶ Organisme patronal qui a pris la suite de l'Agence de vente des Minerais de BRIEY, en élargissant le nombre de ses adhérents

. J.-M. MOINE écrit: "En 1909/10, s'engagèrent les négociations en vue de reconduire l'entente sous l'appel-lation de Comptoir de Minerais ---. // Entre 1911 et 1914, 3 Mines supplémentaires ont été admises dans le Consortium: ANDERNY-CHEVILLON ---, DROITAU-MONT ---, LA MOURIÈRE ---." [814] p.202/03.

COMPTOIR DES ACIÉRIES BELGES : ¶ Constitué entre 8  $S^{\text{les}}$  sidérurgiques, à BRUXELLES, en Janv. 1905, il a pour objectif la vente de leurs produits, *selon note de J.-M. MOINE*, d'après [2101]  $n^{\circ}2.499$ , du 11.02.1905, sp.

COMPTOIR DES ACIERS THOMAS : ¶ Organisation patronale.

"Le Comptoir des aciers THOMAS ne groupe à sa fondation que cinq entreprises: NORD-EST, DE W. et Cie, les Aciéries de LONGWY, les Aciéries de MICHE-VILLE et POMPEY. Quelques années plus tard il s'élargit à DENAIN-ANZIN, la Marine HOMÉCOURT, CHÂTILLON-COMMENTRY et NEUVES-MAISONS." [4538] p.69, note 25.

COMPTOIR DES COKES: ¶ Organisme profes sionnel de la Sidérurgie, sans doute chargé de veiller à une équitable répartition des Cokes entre les Us., en cette période de sous production ... Sa genèse, dans les mois qui ont précédé sa création, paraît avoir été très difficile, note J.-M. MOINE, qui ajoute: la S.CO.F. n'estelle pas (?) la même chose que ce Comptoir.

. À la date du 17.03.1922, François DE W. écrit: "Le Comptoir des Cokes semble enfin définitivement constitué et l'on m'a bombardé président ce qui ne m'en-chante pas." [3992]

COMPTOIR DES ESSIEUX : ¶ "Le Comptoir des Essieux est le plus ancien des Comptoirs métallurgiques de spécialités --- -ler Janv. 1892- --- Aujourd'hui (1914), ses adhérents (sont) au nombre de 11 --- dispersés dans plusieurs régions de France -Est, Nord, et spécialement Hte-Marne- --- Il existe --- des

courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr site: http://savoir.fer.free.fr/

dissidents d'une certaine importance; mais leur absendissidents d'une certaine importaire, mais teut absen-ce ne fait pas obstacle au principal résultat du Comp-toir, qui est un abaissement de prix de revient par la ré-gularité de la production et la distribution normale des commandes." [2835] p.522. Loc. syn.: Syndicat des producteurs d'Essieux.

COMPTOIR DES FERS: ¶ Raison sociale d'une entreprise de distribution de matériaux de construction, équipements sanitaires, installée à 71400 AUTUN, et peut-être dans d'autres villes de Bourgogne, selon note de J.-M. MOINE.

¶ En Suède, "en 1743, l'association de Maîtres de For ges connue sous le nom de Comptoir des Fers avait créé un service spécial chargé d'étudier et de perfectionner les divers procédés de Métallurgie du Fer. Ce service donnait de plus à des élèves une instruction pratique et faisait aux frais du Comptoir, dans les Us. des recherches et des expériences." [2515] p.214.

**COMPTOIR DES FONTES**: ¶ Autre appellation donné au Comptoir métallurgique, -voir cette exp..

A propos de l'Us. de CONS-la-Grandville, on relève: "L'Us. du Marquis (DE LAMBERTYE) était peut-être toujours en activité dans les lères années du boum sidérurgique de LONGWY, après la création de la Sté des Aciéries de LONGWY en 1880. Pourquoi l'Établissement a-t-il alors fermé? Le marquis a-t-il eu du mal a vendre sa Fonte? Le Comptoir des Fontes ne fut créé que dans les années (18)90°. Assurément, l'Us. de CONS, bien que située près du Chemin de Fer, fut concurrencée par les grandes entreprises de LONGWY, Stés anonymes aux capitaux beaucoup plus importants." [2755] p.214 ... (\*) D'autres sources font état de 1880, pour la création du Comptoir métallurgique de LONGWY.

¶ Comptoir des Fers -Jern Kontor (-voir: Jern Conto-À propos de l'Us. de CONS-la-Grandville, on relève:

¶ Comptoir des Fers -Jern Kontor (-voir: Jern Conto-

-Voir: Diète des Fers.

. Cet établissement dont la création remonte à 1747 a pour but: 1) de venir en aide aux associés en leur avançant des capitaux; 2) d'entretenir un personnel d'Ingé-nieurs-conseils qui se tiennent au courant des perfecincuis-consens qui se fraine profiter les Us.; 3) de faciliter l'expérimentation des découvertes faites en Suède et à l'étranger; 4) de former des Contremûtres capables, l'esquels sont mis à la disposition des associés, d'après [138] 6ème s., t.XIII -1868, p.489.

COMPTOIR DES FONTES BRUTES DE LORRAINE-LUXEMBOURG: ¶ À la fin du 19ème s., organisme patronal dont la compétence s'étend sur la Lorraine annexée et le Grand-Duché de Luxembourg. . "Les Maîtres de Forges se groupèrent pour défendre leurs intérêts face à la Rhénanie dans le Comptoir des Fontes brutes de Lorraine-Luxembourg." [96] p.282.

COMPTOIR DES FONTES HÉMATITES : ¶ Appellation désignant un organisme chargé de la promo-tion des Fontes Hématites ... Il semble qu'a plusieurs époques cette désignation a été utilisée, sans qu'il soit vraiment possible de distinguer les spécificités éven-tuelles de chacun d'eux ... Voici quelques réf. propo-sées par J.-M. MOINE ...

sees par J.-M. MOINE ...

— Ce Comptoir a, semble-t-il, été créé au lendemain de la lère Guerre mondiale; il cesse son activité en août 1922, d'après [3608] p.204.

— Un Comptoir a été créé le 09.07. 1919 par les Producteurs de Fonte hématite; il a été mis en liquida-

tion le 01.09.1932, d'après Arch. de l'Acad. F. BOUR-DON, réf.187.AQ.536-54.

DON, réf.187.AQ.536-54.

— Un organisme a été créé en 1929 par les adhérents de l'O.S.P.M. hématite (?) pour vendre les Fontes hématites à l'exportation; il était doté d'un capital de 100.000 frs. d'après Arch. de l'Acad. F. BOURDON, réf.187.AQ.536-72... Son existence est avérée en 1929 et 1940, d'après [3785] Arch. MARINE-HOMÉCOURT, réf.139.AQ.145.

COMPTOIR DES FONTES PHOSPHOREUSES DE MOULAGE: ¶ Son existence est avérée en 1938 et 1939, selon note de J.-M. MOINE, après consultation, aux Arch. Nat., des arch. MARINE-HOMÉCOURT, sous la cote 139 AQ 144.

COMPTOIR DES POUTRELLES : ¶ "Le produit qu'il a pour objet est nettement déterminé par ses sta-tuts -1896. Ce sont les 'Barres profilées en Fer ou en acier, dénommées commercialement Poutrelles, Fers à planchers, ou Sommiers à ailes ordinaires, ou larges ailes de 80 à 410 mm et les Fers 'U' de 80 mm et plus' ---. // Le Comptoir va travailler à augmenter la clientè-le --- (en diminuant) certains éléments du prix de renc --- (en unminuant) certains éléments du prix de revient ---, (en faisant) l'éducation de la clientèle ---. // La consommation française de Poutrelles était en 1896 au moment de sa fondation de 175.000 t seulement. Elle a atteint 391.152 t en 1912 ---." [2835] p.519 à 522. COMPTOIR DES PRODUITS MAGNÉSIENS : ¶ -Voir:

COMPTOIR DES PRODUITS SIDÉRURGIQUES : ¶ -Voir: C.P.S.

COMPTOIR DES RAILS : ¶ Premier comptoir relatif à l'acier, créé le 26 Nov. 1887 par 6 Stés sidérurgiques: ACIÉRIES DE FRANCE, DENAIN & ANZIN, FOR-GES ET ACIÉRIES DU NORD ET DE L'EST, ACIÉRIES DE LONGWY, DE W. & Cie, FORGES ET ACIÉRIES DE LA MARINE ET DES CHEMINS DE FER, en réaction à une chute de la demande et des prix. Il comptait 10 membres en 1910 (dont MICHEVILLE) et a fonctionné jusqu'à 1914. Ce Comptoir, dont le principal animateur a été Léopold PRALON (de *DENAIN* & *ANZIN*), son président, n'avait pas de service commercial centralisé: c'était une entente secrète pour la répartition des com-mandes. Des accords étaient passés avec des firmes non adhérentes. Il a participé à un Syndicat Internation-nal des Rails avec des producteurs belges, all., ang., qui a duré de 1888 à 1891, selon note résumée de J.-M. MOINE -Nov. 2012, d'après [5126].

. "Quand nous disons du Comptoir des Rails, vous le trouvez très intéressant et mystérieux, parce que ce Comptoir a été obligé de se former d'une façon confidentielle par la nature publique des Rails, et qu'il a dédentielle par la nature publique des Rails, et qu'il a décidé un scénario lors de l'adjudication des travaux publics, selon lequel, quand un membre a soumissionné au prix le plus élevé, les autres soumissionnent à meilleur prix pour le 'protéger'. Son action a été confirmée non seulement en France, mais aussi aux colonies comme l'Algérie et la Tunisie." [498] n°3-4-1996, p.129, d'après l'analyse de [5098], chap.V.

COMPTOIR DES RESSORTS DE CARROSSE-

RIE: J "Le Comptoir des ressorts de carrosserie a été constitué pour la lère fois en 1896 ---. 8 entreprises en font partie actuellement (1914) ---. // Il exerce un des principaux avantages des ententes, c'est-à-dire une grande stabilité dans le prix de vente des ressorts ---." [2835] p.522/23.

COMPTOIR DE VENTE DE FONTE BRUTE DE LORRAINE-LUXEMBOURG: ¶ Syndicat de vente des Fontes, créé en 1879, souvent en conflit avec le Roheisen Syndicat, qu'il finit par rejoindre en 1897, selon note de J.-M. MOINE, d'après [96] p.321.

COMPTOIR DE VENTE DE MINERAIS DU BASSIN DE BRIEY: ¶ Organisme commercial ...
"La réduction des coûts d'exploitation (des Mines) "La réduction des couts d'exploitation (des mines) amène quelques Maîtres de Forge à vendre une partie de leur Minerai. À partir de 1910, ils se regroupent pour constituer le Comptoir de Vente de Minerais du Bassin de BRIEY ---. Les Mines concernées sont: TUC-Bassin de BRIEY ---. Les Mines concernées sont: TUC-QUEGNIEUX-BETTAINVILLERS -Aciéries de LONG-WY-; HOMÉCOURT -Forges et Aciéries DE LA MARI-NE-; LANDRES -Aciéries de MICHEVILLE-; PIENNES -Forges et Aciéries DU NORD-EST-; AUBOUÉ-MOINEVILLE -H.Fx et Fonderies de PONT-à-Mousson-; SANCY -Marc RATY et Cie-." [3622] p.99.

COMPTOIR DE VENTE DES MINERAIS DE FER DE L'OUEST DE LA FRANCE : ¶ Institution créée à la fin de la 2ème Guerre mondiale pour le contrôle des ventes des Minerais de Fer de l'Ouest de la France.

Sigle MIN.OUEST.

-Voir, à Comptoir de vente des Minerais de Fer de l'Est de la France, la cit. [1468] p.95.

COMPTOIR DE VENTE DES MINERAIS DE FER DES PYRÉNÉES : ¶ -Voir: CO.FE.PY..

COMPTOIR DE VENTE DES MINERAIS DE FER NORD-AFRICAINS: ¶ Organisme mentionné en 1942, dont la fonction est la vente des Minerais de , essentiellement à l'exportation, d'après [3785] in

COMPTOIR DE VENTE DES MINERAIS DU CENTRE ET DES PYRÉNÉES : ¶ Organisme créé le 01.07.1941 à l'initiative du Comité d'organisation de l'Industrie des Mines de Fer -C.O.MI.FER-, afin d'assurer la vente -en commun- des Minerais locaux concernés, d'après [3972] réf.<99 983>.

COMPTOIR DE VENTE DE TABLES EN FER ET EN ACIER: ¶ Cette exp. est le nom d'un dossier, relevé par J.-M. MOINE, qui se trouve dans le fonds de la Banque MIRA-BAUD aux Arch. de la SOCIETE GÉNÉRALE (cote B 04871 1931/41) ... On peut penser qu'il s'agit d'un organisme commercial chargé de la vente de mobilier de bureau pour le compte de fabricants de ce type de matériel, au moins pendant la décennie 1931-1941.

COMPTOIR D'EXPORTATION DES FONTES **DE MEURTHE-ET-MOSELLE**: ¶ Organisme commercial créé en 1905, d'après [1838] t.2, p.168.

"Le Comptoir de LONGWY avait laissé --- de côté la question de l'exportation des Fontes lorraines --- La création du Comptoir d'exportation des Fontes lorraines mit à la disposition de ceux qui le désiraient un or-gane collectif de vente au dehors et, en fait, cet organe a été reconnu efficace. Le 1er Janv. 1909, il a été re-nouvelé pour 20 années ---. // L'art. 38 des statuts dé-termine les 14 sortes différentes (de Fontes) mises en vente par le Comptoir ---. Chaque tonne de chaque sorte est supposée de Qualité égale à n'importe quelle autre t de la même sorte quelle que soit sa provenance." [2835] p.516 à 518.

COMPTOIR D'EXPORTATION DES MINERAIS DE FER DE L'OUEST DE LA FRANCE : ¶ Il a été créé en juillet 1918, d'après [3972] réf.<7420>

COMPTOIR D'EXPORTATION DES PRO-DUITS MÉTALLURGIQUES : ¶ "... Les Maîtres de Forges qui avaient mis sur pied le Comptoir Métallur-gique de LONGWY ont dû, plus tard, créer le Comptoir d'Exportation des Fontes de M.-&-M. ---. Il n'était guère possible de les (les Comptoirs) multiplier assez guère possible de les (les Comptoirs) multiplier assez pour qu'un Comptoir d'exportation correspondît à chaque Comptoir de spécialités. Aussi ---, en est-on venu à constituer en 1904, un Comptoir d'exportation des Produits Métallurgiques. En fait, ce Comptoir n'exporta guère que des Rails, des Poutrelles et des Traverses métalliques de Chemin de Fer ---. // Au moment de sa fondation, il y a 10 ans, le chiffre global de cette exportation ne dépassait pas 40.000 t. Îl a, depuis lors, atteint 250.000 t en périodes favorables." [2835] p.523/24

COMPTOIR FRANÇAIS DES PRODUITS SIDÉ-RURGIQUES : ¶ -Voir: C.P.S..

COMPTOIR GÉNÉRAL DES CHÂSSIS DE FONTE POUR COUVERTURE DE BÂTIMENTS I Trée en 1902 pour 6 ans; il regroupait 6 moyennes entreprises du Cher, Loir-&-Cher, Seine-Inférieure, Aisne ... Ex.: S.A. des Us. de ROSIÈRES (Cher) ... C'était un comptoir unique de vente, d'après [3741] t.IV, p.105/06, selon note de J.-M. MOINE.

COMPTOIR GÉNÉRAL DES CHÂSSIS EN FONTE POUR COUVERTURE DE BÂTIMENTS : ¶ Association regroupant, vraisemblablement, les industriels réalisant les châssis en question ... Cette exp., rappelle J.-M. MOINE, figure in De l'accaparement; les Comptoirs et syndicats français dans les Mines et la Métallurgie, -1907, p.105/06

COMPTOIR LORRAIN-LUXEMBOURGEOIS POUR LA VENTE DES FONTES : ¶ Exp. syn. de Syndicar lorrain-luxembourgeois des Fontes ... "C'est Sylidical forfair-iuxémodifigens des Folités ... Cest en 1879 que fut créé le Comptoir lorrain-luxembour-geois pour la Vente de la Fonte. Son siège fut établi à LUXEMBOURG. 'Metz et C<sup>iel</sup> y participait avec ses Usines de DOMMELDANGE et d'ESCH-SCHIFFLAN-CE". IL16401, 222 GE." [1649] p.23.

COMPTOIR LUXEMBOURGEOIS DES MÉ-TAUX : ¶ -Voir: CO.LU.MÉTA.

COMPTOIR MÉTALLURGIQUE DE LONGWY : ¶ Créé vers 1880 (en fait 1876), le Comptoir, com-

mun à diverses Usines, était chargé de répartir entre ces Usines, les commandes de Fontes d'Affinage et de Moulage, d'après [6] t.1, p.64. On trouve parfois, simplement: Comptoir de LONG-

WY, -voir cette exp.
Loc. syn.: Syndicat des H.Fx de LONGWY, -voir cette

exp.. -Voir, à Bassin de LONGWY, la cit.[498] n°1-2/1983,

"Le 10 Déc. 1876, 4 Maîtres de Forges lorrains constituaient le Comptoir Métallurgique de LONGWY
---, le ler en date de tous les Comptoirs de la Métallurgie
---. Le but poursuivi, c'est d'abord la recherche de la clientèle --- (compte tenu de) la mauvaise réputation des Fontes lorraines à cette époque ---, (tel le prover-be) qui avait cours ---: '1 seul kg de Fonte lorraine dans un Wagon de Fonte anglaise gâtait toute la Fu-sion' ---. // Les 4 entreprises --- voulaient vaincre la ré-sistance des vieilles habitudes, créer des débouchés sistance des vieines naoitudes, creer des debouches nouveaux à leur Fonte --- ("Elles étaient 12 au 1er Janv. 1909." [2835] p.510, note1} --- // Le Comptoir centralise les commandes sur le marché national --- (et) tous les 6 mois établit ses prévisions et indique à chacun de ses membres la proportion de sa Production qu'il Association Le Savoir ... Fe 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71 courriel: ass.le.savoir.fer@free.fr

site: http://savoir.fer.free.fr/

devra lui livrer en chaque sorte de Fonte au cours du semestre suivant ---. // Le Comptoir a --- affaire à 3 ca-tégories de clients: Fonderies, Fours à Puddler, aciéries [2835] p.508 à 513.

"Fondé en 1876 par quelques industriels du Bassin de LONGWY, son rôle consistait à promouvoir la vente de la Fonte ---. // Les fondateurs avaient pour objectifs de lutter contre l'importation des Fontes étrangères et notamment de provenance anglaise, de diminuer le nom-bre des agents et de réduire ainsi les frais généraux, de s'entendre pour les achats de Combustibles afin de pouvoir diminuer les Prix de revient --- // Le Comptoir de LONGWY jouait donc en France, le rôle d'une grande maison de commerce; elle prenait en charge la Production de ses adhérents et en disposait ensuite dans les meilleures conditions possibles. // Centralisant toutes les commandes, il pouvait ainsi répartir les livraisons en tenant compte de la situation topographique des producteurs et en conséquence, réduire considérablement les frais de Transport. // Ainsi déchargés de leurs préoccupations commerciales, les fabricants pouvaient alors se consacrer entièrement au perfectionpouvaient alors se consacrer entièrement au perfection-nement de leurs produits. // Les tarifs étaient calculés en suivant la courbe du prix du Coke ---. // En 1896, 16 Stés de M.-&-M. faisaient partie du Comptoir, leur capacité de Production était de 1,5 MTf. // Au ler Janv. 1905, les 16 Sociétaires adhérants possédaient pour l'ens. 54 H.Fx d'une capacité de Production men-suelle en Fonte d'Affinage de 168.756 t, soit pour l'année 2,025 MT(f). // Le rôle joué par le Comptoir Métallurgique de LONGWY dans les destinées de la Métallurgie française a été considérable ---. // En 1908, le nombre de H.Fx de M.-&-M. s'élevait à 76 dont 68 étaient à feu: ce qui représentait à peu près les 1908, le nombre de H.Fx de M.-&-M. s'élevait à 76 dont 68 étaient à feu; ce qui représentait à peu près les 2/3 de tous les H.Fx français de l'époque. // Leur capacité totale était de 2,5 Mtf. // Après la douloureuse période des 4 années de guerre --- une tentative de reprise d'activité du Comptoir s'amorça vers 1919, mais devant les difficultés que rencontraient certaines Us. pour réorganiser leur fonctionnement, le Comptoir Métallurgique de LONGWY disparut en 1921." [1724] p.44/45. . "Au ler ianvier 1905 1.00

"Au 1er janvier 1905, le Comptoir de LONGWY comprenait 16 sociétés adhérentes possédant ensemble 54 H.Fx d'une capacité de Production mensuelle de 168.756 Tf." [131] p.169.

168./36 11." [131] p.169.

"... Nous tenons --- à signaler le Comptoir de LONG-WY qui constitue la lère organisation professionnelle à ce niveau de la Sidérurgie lorraine. Malgré la concurrence entre les Maîtres de Forges du Pays-Haut, il importait d'écouler les Produits. Une entente commerciale s'imposait ---. Ce Comptoir est créé en Déc. 1876 avec 4 partenaires, la Sté de GORCY-Mt-St-MARTIN avec LABBÉ, l'Us. du PRIEURÉ du baron D'ADELS-WARD, la Sté de LA PROVIDENCE-RÉHON représentée par Théophile ZIABRE et la Sté Gustaye RATY ---. Le wand, la sie et la Troville (et la Richard representée par Théophile ZIANE et la Sté Gustave RATY --- Le rôle du Comptoir diminue dès 1880 avec la fondation des Aciéries de LONGWY. Il disparaît définitivement en 1921." [2358] p.114/15.

COMPTOIR PANAMÉRICAIN SIDÉRURGIQUE : ¶ Aux Arch. de PARIBAS, bureau d'achats en France des Entreprises du groupe LEITHNER (créé par le baron Otto DE LEITHNER, anc. Dr-Adji de la Banque des Pays de l'Europe Centrale) qui contrôle, en Amérique du Sud et aux E/U., diverses entreprises commerciales, financières et industrielles, et notamment les Stés d'importation de Produits sidérurgiques et mécaniques européens, selon note de J-M. MOINE, s'appuyant sur le dossier 'cote 471-6, années 1959/61'.

# COMPTOIR SIDÉRURGIQUE DE FRANCE : ¶ Organisme professionnel ... • Le 1er du nom a été organisé en 1919 et a fonction-

• Le ler du nom a été organisé en 1919 et a fonction-né jusqu'en 1922. Reconstitué quelques années plus tard, il est dissous en Nov. 1940. Il est remplacé par le Comptoir Français des Produits Sidérurgiques, rappel-le J.M. MOINE... Dans la Sidérurgie, "la concentration horizontale revêt également l'aspect d'une organisation des Ventes, par entente des producteurs, soit dans le cadre national, tel le Comptoir Sidérurgique de France, pui répertiseit les débusphés et Fixei be re l'accentration. qui répartissait les débouchés et fixait les prix ---, soit dans le cadre international, telle l'Entente Internationale de l'Acier, ou Cartel de l'Acier. " [1979] p.113.
-Voir, à Entente Internationale de l'Acier, la cit. [10] p.329/30.

• Le 2ème du nom ou C.S.F. a été "créé par la loi du 16.08.1940." [2131]

COMTÉ DE FOIX : ¶ "Région historique, à laquelle correspond, approximativement, le département de l'Ariège." [1]

 Voir: Méthode du Comté de FOIX. -Voir, à Navarre, la cit. [17] p.136.

COMTÉ DE NAMUR : ¶ "Fief impérial dont le premier titulaire fut le Comte BÉRANGER ler, gendre de LOTHAIRE ler ..., En 1421, JEAN DE NAMUR vendit le fief au Duc de Bourgogne, PHILIPPE-le-Bon. Dès lors, il suivit la destinée des États de Bourgogne." [206] ... Le Comté de NAMUR fut appelé 'Comté de LOMMEGAU', jusqu'au démembrement de l'Empire Carolingien, survenu

après le Traité de VERDUN de 843. Ensuite, sous l'appella-tion 'Comté de NAMUR', il dépendit du St-Empire-Romain-Germanique fondé par OTTON LE GRAND en 962. Il com-prenait les villes de NAMUR, CHARLEROI, GIVET, BOUprenait les villes de NAMUR, CHARLENOI, GIVEL, DOU-VINES, MARIENBOURG et FLEIRUS. Le Comté appar-tint ensuite, au fil des siècles et des batailles, à différents titres nobiliaires. En 1430, PHILLIPPE III LE BON le réunit tutres nobiliarres. En 1430, PHILIPPE III LE BON le réunit aux Pays-Bas Bourguignons ... En 1549, le Comié fait partie des Pays-Bas Espagnols, puis, en 1581, des Pays-Bas du Sud. En 1713, le Traité d'UTRECHT transforme ceux-ci en Pays-Bas Autrichiens ... En 1795, la République Française conquérante donne au Comté de NAMUR le nom de 'Département de Sambre-et-Meuse'. Enfin, en 1815, le Congrès de VIEN-NE le donne aux Pays-Bas, où il devient la Province de NAMUR, d'après 2341 equi de Compassion de La Province de NAMUR, d'après 2441 equi de Compassion de La Province de La P

(2964) «valleedusamson.be/../histoire-du-comté-de namur.htm> -Mars 2010 et [4652] p.500 (tableau chronologi

Voir également les cit. extraites de [427] à ces différents mots ou exp.: Acheron, Acier, Affinoir, Bas Foyer, Béalière, Bois (Qualité des), Cémentation, Cent (de Fer), Charée, Charte des Minières, Chippe, Colonne, Coup d'Eau, Crayat de Sarrasins, Dame, Denier Dieu, Droit des Eaux, Enquête, Fenderie, Fer cru, Ferons, Ferrarius, Fèvre, Fondre Fer, Fondre plouk, Force hydraulique, Forge à Fondre Fer, Forge Monseigneur, Fourneau à Masse, Gheuze, Haut-Fourneau (Invention du, ---), Houille, Laminoir, Maître de Forges, Marteau-Affinoir, Moulin à Fer, Peinture, Plokestoire, Poise (de Fer), Privilèges, Recherche de Minerai, Retraire, Romaine, Roulette, Royaume-Uni, Soufflage, Trempe, Trentine (de Fer), Ventaille. Tournant

#### • Historique sidérurgique ...

"Au total quatre H.Fx -connus- usinaient dans le Comté de NAMUR à la fin du 14ème s. --. Il nous semble permis de situer l'apparition du H.F. dans le Comté de NAMUR aux environs de la moitié du 14ème s.. Le H.F. ne se substitua pas radicalement aux méthodes employées précédemment dans la Fusion du Fer. Son expansion fut très lente tout au long du 14ème s Au 15ème s., il y avait sept Fourneaux -connus- dans le Comté de NAMUR ---. Dès le début du 16ème s., le H.F. devient le seul instrument de Production. Son expansion dans le Namurois est --- extraordinaire ---.
Dans la première moitié du siècle, nous en avons répertorié 23 ---. Neuf autres sont situés en terre liégeoise --Onte 25 --- Neur adues sont studes en entre negeons --- Dans la seconde motifé du siècle, le nombre de Fourneaux du Comté de NAMUR s'est encore accru ---, soit au total 30 Fourneaux connus ---. À cette époque, il y a dans le Bassin liégeois, 7 H.Fx sur la Meuse, 4 sur l'Ourthe ---; soit 24 Fourneaux contre 30 au Comté de NAMUR. // Dans (ce) Comté, il y avait 26 (Forges) à la fin du 14ème s., une bonne quarantaine au 15ème et plus de 60 -connues- à la fin du 16ème s.." [427] p.54 à 56 ... "Les conditions particulièrement favorables du 56 ... "Les conditions particulièrement favorables du milieu géographique furent la cause naturelle de la naissance et du développement de la Métallurgie dans le pays de NAMUR ---. L'abondance des Matières premières et le statut privilégié des Ouvriers concourent au développement de la Métallurgie: à la fin du 14ème s., il existe une trentaine d'Usines dans le Comté; 25 ans plus tard, il y en a près de 40 dont 5 H.Fx. C'est alors que survient la Guerre liégeoise, en1430. C'est l'anéantissement total de la Métallurgie dans le Comté de NAMUR; aucune Forge n'échapne à la destruction de NAMUR; aucune Forge n'échappe à la destruction PHILIPPE-LE-BON désireux de voir renaître la prospérité de la Forgerie, étend à tout le Comté les Privilèges octroyés primitivement aux Férons de Marche ---. Il faut attendre le 16ème s. pour voir la Métallurgie na-muroise atteindre son plein épanouissement. En 1550, il y a dans le Comté et dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, plus de septante Forges et 32 H.Fx dont 23 dans le Comté de NAMUR: 20 ans plus tard, elle atteint son apogée et compte 28 H.Fx au moins et plus de 60 Forges." [427] p.187/88 ... "Jusqu'en 1430, le seul mode de location des Forges comtales est le bail à ferme ---. La redevance se paye tantôt en nature, c'est-à-dire en Poises, Cent ou Trentines de Fer, tantôt en argent ---. L'année 1430 marque l'anéantissement total de l'Indus-L'année 1430 marque l'anéantissement total de l'Indus-trie du Fer namuroise ---. L'Industrie dut repartir de zéro ---; elle fut l'oeuvre presque exclusivement des particuliers: PHILIPPE-LE-BON et les Princes ultérieurs abandonnent à l'initiative privée le soin de reconstruire les Usines détruites ---. À partir de l'époque bourgui-gnonne, ils préfèrent concéder des Coups d'Eau moyennant des redevances annuelles ---. Néanmoins ayant intérêt à ce que la Métallurgie se développe et devienne prospère, ils ratifièrent régulièrement les privilèges octroyés aux Férons par GUILLAUME 1er en 1345." [427] p.204/05 ... "Les rares Usines qui avaient conservé le caractère domanial de l'époque antérieure, sont abandonnées dans la seconde moitié du 16ème s... Telle est l'évolution générale du statut juridique des Forges du Comté tout au moins sur l'étendue des domaines particuliers des Comtes." [427] p.213 ... "La création d'une entreprise métallurgique exige un capital que les Férons des 14ème et 15ème s. ne possèdent que

fort rarement. Seule, l'association leur permet d'acheter ou de louer une Usine. // Au 14ème s., la majorité des Forges sont exploitées par un groupe d'individus pres-que toujours des Métallurgistes. Dans certains cas, les documents précisent que l'association se compose d'un Fondeur, d'un Affineur et d'un Mineur, soit une équipe ronneur, d'un Arineur et d'un Mineur, soit une equipe de spécialistes qui dirigeront l'entreprise. I'. Le Comté de NAMUR par le nombre de ses Usines -près de 30 H.Fx dans la seconde moitié du 16ème s.-fut à l'époque un des tous premiers producteurs de Fer ---. En 1562, l'Italien Leonardo BENEVENTO --- évalue (la Production) à 1.800.000 livres de Fer par an. Il est probable qu'è cette froque y ul le prophe de Feurpeux. hable qu'à cette époque, vu le nombre de Fourneaux travaillant, la Production de l'Industrie du Fer namuroise était sensiblement supérieure ---. // À côté de ces Férons associés dans une commune entreprise, où chacun d'eux a un rôle bien défini dans la production, il existe des groupements de copropriétaires ou de colo-cataires d'Usines. Nous nous expliquons: plusieurs Métallurgistes s'unissent pour construire ou louer une Forge, où ils travaillent chacun pour leur compte personnel; c'est ce qu'on appelle posséder la moitié part, la quarte part ...! d'une Usine. Ce genre d'association existe dès le 16ème s. ---." [427] p.235/36 ... "Dans l'état actuel de nos recherches, nous constatons une l'état actuel de nos recherches, nous constatons une propension marquée de l'écoulement du Fer namurois vers les Provinces du Nord, soit par la Meuse, à destination de la Zélande et de la Hollande, soit par routes, vers ANVERS en passant par LOUVAIN et MALINES. //
Où était exporté le Fer rassemblé dans les entrepôts du Nord? Aucune hypothèse ne nous est permise à ce sujet. M. MASOIN cite l'Espagne, l'Amérique du Sud et l'Angleterre parmi les clients de la Métallurgie namuroise. // Par ailleurs, les relations commerciales entre le Comté de NAMIII, et les Duchés de Lorraine et de le Comté de NAMUR et les Duchés de Lorraine et de Bar semblent être assez importantes durant le 16ème s.. Durant la seconde moitié du siècle, l'Industrie armu-rière namuroise y trouve un débouché de valeur. Enfin, il est plus que probable que le Fer namurois tint une place importante dans les livraisons qu'assumaient les Marchands capitalistes liégeois." [427] p.239 & 244.

Au 18ème s., TRÉVOUX le décrit ainsi: "C'est une

des provinces des Pays-Bas. Elle est bornée au nord par le Brabant, au couchant et ailleurs par les terres de l'Évêché de LIÈGE. Elle a environ 12 lieues (≈ 47 km) de longueur, et neuf ou dix (environ 35 ou 39 km) de largeur. Le pays en est montagneux, mais fort fertile.
On y trouve des Mines de Fer, de plomb, et de Charbon de pierre, et des carrieres de marbre noir. Ses principaux lieux sont NAMUR, capitale, CHARLEMONT et

cipaux lieux sont NAMUR, capitale, CHARLEMONT et CHARLEROI. Au reste, ce Comié est le pays des anciens Aduates." [3191] à ... NAMUR.

Vers 1830, "la province de NAMUR, renferme: 40 Fourneaux au bois produisant 28.000 Tf, 1 Fourneau au Coak produisant 225 Tf -au total 30.250 Tf/an-; 72 Affineries; 15 Fours à Puddler; 14 Makas ou Martinets; 15 Laminoirs; 7 Fonderies." [4494] p.89/90.

COMTÉ DU FER : ¶ Trad. de l'exp. américaine Iron County désignant, aux États-Unis, une unité adminis-County designant, aux Etats-Unis, une unite administrative, le comté, qui doit son nom à la présence de Minerai de Fer. Quatre États possèdent un Comté du Fer: Michigan (-voir, à Musée, le Iron County Historical Museum), Missouri, Utah (-voir: Ville du Fer) et Wisserie (20/42), d'arabé consin (-voir, à Or rouge, la cit. [2643]), d'après

¶ Surnom donné au Comté de CLARION en Pennsylvanie.

"On peut voir l'intérieur bien conservé du H.F. Vent froid (le Fourneau HELEN) construit en 1845. C'était, entre 1829 et 1867, l'un des nombreux Fourneaux à Fonte en Marche dans le comté de CLARION; à cette époque on parlait souvent de ce Comté comme le 'Comté du Fer'." [5023]

COMTois/oise: ¶ adj. -Voir: Affinage comtois, Forge comtoise, Méthode Comtoise, Méthode comtoise modifiée, Procédé comtois, Technique comtoise.

COMTOISE: ¶ n. f. Abrév. pour Forge

. Au 19ème s., au H.F. de St-HUGON, "bloqué par la Fonte figée, le Creuset est péniblement dégagé par tous les Ouvriers appelés à la rescousse, y compris --- les Forgerons de la Comtoise." [3195] p.64.

COMUNICACION : ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. Communication, Cheminée ou Passement conservé dans les Remblais d'une Couche ou le long du Front de Taille. On distingue: 1) la 'Comunicacion d'comèrce' ou 'âs marîchandèyes' servant à la circulation du Personnel et à la descente des Bois; 2) la 'Comunicacion di prîse d'êr' et la 'comunicacion

di r'tout d'êr'; 3) la 'Comunicacion d'sôv'tèdje' -de sauvetage-; 4) la 'Comunicación po lès colones'." [1750]

CONACE: ¶ Outil indéterminé d'une grosse Forge; -voir, à Limonnier, la cit. [1094] p.212 ... Peut-être à rapprocher de Couasse qui est une var. orth. de Couace, si le 'n' est, en fait, un 'u' mal retranscrit! ... Honni soit qui mal y pense, note M. BURTEAUX!

CONAKRYTE: ¶ n. f [de CONAKRY en Guinée] Accumulation essentiellement Ferrugineuse à Gœthite, Hématite et éventuellement Gibbsite, sans kaolonite, de structure scoriacée ou massive et par conséquent sans Nodules ni Pisolites; elle se rapproche d'une Plinthite, d'après [867] -2003, selon note de J.-P. FIZAINE. -Voir: Ferricrète.

CONAR: ¶ Outil mentionné dans l'Outillage (-voir ce mot), des Forges du St-MAURICE au Ouébec en 1741.

Est-ce (?) une var. de Croard (-voir ce mot), comme l'évoque Y. LAMY.

CONASSE: ¶ À AUBOUÉ, en particulier, les Fondeurs -en dehors de la présence de visiteuses- désignaient sous ce nom le Gendarme, dont la forme, à nu (!), dans les Fourneaux d'autrefois, évoquait, d'une certaine façon, un immense sexe ... féminin !, d'après souvenir de J. KOEPPEL.

CON: Pour un disciple, mieux vaut l'être avant qu'après. Michel LACLOS.

CONASSIÈRE: ¶ Dans la marine en bois, Penture du gouvernail.

Syn. de Fémelot, d'après [4210] à ce mot.

CONCASSAGE: ¶ "Action de Concasser (= 'Réduire en menus (!) fragments des matières dures ou sèches', in [206]) les corps durs ---.' [206] ... "Broyage d'une substance en fragments gros-

siers." [33] p.102.

Le Concassage ne se conçoit pas sans Criblage préalable, afin de ne soumettre à son action que les morceaux utiles.

### ... Généralités ...

-Voir Concassage à la main & Concassage manuel.

. Aux 17ème et 18ème s., le "Concassage --se faisait soit à la main, au moyen de Pics ou Marteaux, méthode longue et dispendieuse, soit, le plus souvent, dans des machines dites Bocards." [264] p.62.

# • Pour la HOUILLE ...

. "Le Concassage des Houilles est inauguré au GOUFFRE -Bassin de CHARLEROI-1889." [5187]

# • Pour le COKE ...

Cette opération est utilisée pour le Coke: "Cela est fréquemment pratiqué au Japon (et) se développe aux U.S.A. et dans d'autres pays; en plus de la réduction de Granulométrie, il entraîne, comme tout traitement mécanique brutal, une augmentation de la solidité des morceaux restants, en particulier de leur Indice d'Abrasion, ce qui est favorable." [33] p.102.

#### • Pour la MINE et le MINERAI ...

. Dès le 18ème s., une tentative de mécaniser cette opération semble avoir vu le jour avec l'utilisation du Marteau; -voir, à Coëffe la note de DE DIETRICH.

. Au début du 19ème s., "les Minérais durs sont Concassés à l'aide d'un Marteau à queue, qui ressemble aux Martinets ordinaires; à l'aide de Bocards mus par une Roue hydraulique, par la Vapeur ou des forces animales; enfin à l'aide de Cylindres de Fer." [106] p.352.

De nos jours (2ème partie du 20ème s.), il comprend le Concassage primaire, le Concassage secondaire et le Concasseur tertiaire ... Cette opération est utilisée à la sortie des Mines pour le Minerai de Fer:

. Concasseur giratoire: 0/70 mm,

. Concasseur à Cylindres dentés: 0/35 mm . Concasseur à Mâchoires, à Cylindres, à Marteaux,

à Boulets, à Barres.

Dans un descriptif des Mine et Us. de la Maison DE W. dans le Vallée de la Fensch, en 1953, on relève: "Les H.Fx clé la Vallée de la Fensch utilisent la Minette ---. // Le minerai extrait est amené su jour par Traction électrique en Tunnel à Voie normale, a l'extrémité sud de la commune d'HAYANGE, sur le Carreau de la Mine où a été montée dans les dernières années, une installation de Concassage et de Criblage du Minerai. // Cette installation nouvelle, mise en service en 1951, est capable de Concasser 600 t/h de Minerai. // Le Concassage du Minerai se fait en 2 temps, de façon à réduire la proportion de Minerai fin après Broyage. Le Concassage primaire est effectué par un Concasseur à 2 Cylindres dentés, le Concassage secondaire par un Giratoire," [3835] p.9.

À COCKERILL-OUGRÉE, L. DRIEGHE note: "Et pourtant l'installation d'un Concassage à Minerai se fit encore attendre un bon bout de

temps, et c'est seulement en 1960 que cette transformation vit enfin le jour." [834] p.76.

En Mauritanie, il y a à "ROUESSA un Concassage primaire -200 mm-, un Concassage secondaire -40 mm- et un Concassage tertiaire -8 mm- (et à) M'HAOUDET, un Concasseur primaire -200 mm- et un Concasseur secondaire -100 mm-." [2643] -site de la SNIM ... On peut également faire des Concassages tertiaire et quaternaire au Port minéralier, d'après [2643] -site de la SNIM.

### • Pour le LAITIER ...

Cette opération est utilisée pour Broyer le Laitier cristallisé.

J Aux H.Fx d'HAGONDANGE, nom de la station où le Minerai arrivant de la Mine était Concassé. Cet Atelier dépendait du C.M. du Roulage Posté, mais était suivi, pour son fonctionnement, par le C.M. Concassage travaillant de Jour, sur le Poste du matin. Le Concassage était équipé d'un P. C. -Poste Central-, où s'activait le Deuxième au P. C., d'après note de J. POINSOT.

 ${\bf CONCASSAGE}$  (Chambre de) :  $\P$  Concasseur, à la mode québécoise.

#### CONCASSAGE À LA MAIN: ¶ Loc. syn.: Concassage manuel, -voir aussi cette exp..

"Les avantages du Concassage des Minerais étaient déjà connus il y a longtemps, quand la faible Production des H.Fx à petit Creuset et à bas prix relatif de la main-d'oeuvre pouvaient s'accommoder du Concassage à la main. // Le Concassage des Minettes à la grosseur du poing était effectué par des Casseurs qui fendaient le Minerai au moyen de Maquettes, petits Marteaux en forme d'œuf aplati, fixés à des manches faits de verges de saule qui leur donnaient une grande flexibilité. // De cette manière, on Cassait le Minerai suivant le fil en frappant le moins possible et en évitant de faire du Fin. // Il y a quelque 60 ans (# 1900), les petits H.Fx, d'une Production journalière de 100 Tf par unité, alimentés en Minerai Concassés (à la main) avaient une Allure régulière, une faible consommation de Coke. une moindre Perte en Fer dans les Laitiers et les Poussières de Gaz. // Le développement du Concassage (à la main) des Minerais subit toutefois un arrêt dû à différentes causes: l'agrandissement des H.Fx dont la Production journalière est passée de 100 à plus de 300 Tf, la mécanisation du Chargement, les difficultés résultant des Accrochages dus au Minerai Fin." [673] p.16.

CONCASSAGE DU LAITIER (Installation de): ¶ Pour le Laitier Cristallisé, elle comprend les Fosses de Versage et le Concasseur à Laitier.

CONCASSAGE (du Minerai) : ¶ -Voir:

Concassage • ... de la MINE, du MINERAI ...

CONCASSAGE (à froid) : ¶ À l'Agglomération, syn. de Broyage à froid.

CONCASSAGE GROSSIER: ¶ A l'Usine d'enrichissement de Minerai de METZANGE (57672), loc. syn. de Concassage primaire.

"Au début de l'Exploitation des Mines, le Chargement se faisait à la main et le Minerai ne subissait aucune préparation. Par la suite, le Chargement mécanique, permettant le transport de gros Blocs, a posé le problème du Concassage grossier." [2159] n°183 -Mai 1962, p.12.

CONCASSAGE MANUEL : ¶ Exp. syn. de Concassage à la main.

Voir: Piquemine.

"La première opération effectuée sur le Minerai après Extraction consistait à le Concasser et à le Trier afin de le séparer au mieux de sa Gangue. Ce Tri était fait manuellement à l'aide de Marteau, ou mécaniquement par le Bocard. Aucune trace de cette Machinerie mise au point au début du 16ème s. en Europe centrale et dont la présence est attestée dans les Vosges dès 1510, n'a été retrouvée pour l'heure. Par contre, l'existence d'Ateliers de Concassage manuel a pu être déduite de l'observation de graviers minéralisés, notamment au Haut-Altenberg -Mine Vieux-St-GUILLAUME-, au Champ Brêcheté et au Silberwald. Dans ce dernier site, une grosse dalle de granite posée sur le plancher d'un habitat, à proximité de tas de gravier riche en antimoine, pourrait avoir servi de Table de Concassage." [1038] p.317.

CONCASSAGE PRIMAIRE : ¶ À la sortie de la Mine, voire parfois au Fond, installation -ou Atelier- permettant de réduire la dimension des Blocs de Minerai au calibre approximatif de 250 mm.

. À propos de la Préparation des Charges à MICHEVILLE, on relève: "Cette installation --comprend: 1 Drop-bar, Chaîne d'alimentation, et une Grille à rouleaux, qui alimentent un Concasseur à Mâchoires en Granulométrie inférieure (lire: 'supérieure') à 250 mm. La portion 0-150 du Tout-venant est filtrée par le Drop-bar et la Grille et vient s'ajouter à la portion 0-250 qui sort du Concasseur à Mâ-choires --- // Ø à l'alimentation: > 250; Ø à la sortie: 0-250. // Le Concassage primaire est également alimenté en Poussières de Gueulard, acheminées par Chaîne Redler, qui évitent les colmatages dus à des Minerais trop gras." [2052] B, p.2.

CONCASSAGE SECONDAIRE : ¶ Sur le Carreau de la Mine, ou en un lieu adapté, installation -ou Atelier- permettant de réduire la dimension des morceaux de Minerai dans la fourchette 70-120 mm.

À propos de la Préparation des Charges à MICHEVILLE, on relève: "Les Minerais 0-250 provenant du Concassage primaire sont acheminés par Bandes vers le Concassage secondaire. Ce poste comporte d'abord un Pré-Crible à rouleaux qui sépare les fractions 0-80 et 80-250 ---. (Cette dernière) fraction --- (est) traitée dans le Concasseur secondaire ---(qui) est un Concasseur giratoire type KENNE-DY, d'une capacité de 600 t/h ---. // Ø à l'en-trée: 0-250; Ø à la sortie: 0-80 ou 0-150 ---." [2052] B, p.3.

**CONCASSAGE SÉLECTIF** : ¶ Opération plus ou moins poussée selon les époques, destinée à améliorer la Teneur en Fer du Minerai lorrain.

... pour les Minerais en général ... L'une des Méthodes d'Enrichissement du Minerai de Fer ... "Le Minerai passe dans un Concasseur,

> puis sur un Crible. Les parties riches, plus friables, sont Broyées et passent au travers des Mailles du Crible. Les parties pauvres, plus dures, donnent des morceaux plus gros qui restent sur le Crible et sont éliminés. // On utilise ce procédé pour le minerai d'uranium et certains minerais métalliques." [954] n°11, 3ème & 4ème trim. 1961, p.16.

> ... pour le Minerai Iorrain ... Le Concassage sélectif se limite au constat de la Teneur en Fer plus élevée des Fines par rapport aux Grains et accentue la production de ces Fines au détriment du Rendement de l'opération, mais à un coût bien moindre par suppression de la phase Séparation magnétique procédé ne donne aucun résultat sur le Minerai lorrain: en Concassant le Minerai à 8 ou 10 mm, les morceaux les plus pauvres ont encore 18 à 20 % de Fer, donc ne peuvent être rejetés comme Stérile, in Enrichir le Minerai lorrain, par A. TÉMOIN, d'après [954] n°11, 3ème et 4ème trim. 1961, p.16. -Voir: Broyage sélectif, Enrichissement (du

> Minerai lorrain), Maille de libération & Séparation Magnétique à Haute Intensité (S.M.H.I.). -Voir, à Trommel, la cit. [1475] n°2, p.4.

> . En 1983, technique jovicienne consistant à faire passer le Minerai 40/100 mm dans un Tambour du type autogène, mais plus allongé, avec pales releveuses en forme d'hélice; sur la partie cylindrique du Tambour, des trous permettent aux morceaux de moindre dimension, en fait les plus riches, d'être récupérés; selon le débit du Minerai et le nombre d'hélices, le gain en Points de Fer va de 1 à 4 %; le Minerai rejeté au Crassier ne titre alors que 22 ou 23 % de Fer.

> **CONCASSÉ**: ¶ C'est tout d'abord le Minerai qui *de brut* à la sortie de la Mine avec des Blocs parfois supérieurs à 1 m³, ressort *réduit* après son passage au Concasseur; la Granulométrie n'excède pas 250 mm ... Autrefois, on faisait 4 parties: < 10 mm allant à l'Agglomération, le 10-25 mm étant Broyé par l'Agglomération dans des Broyeurs à Marteaux et, les 25-70 mm d'une part et 70-120 mm d'autre part étant Chargés crus aux H.Fx; le 70-250 mm était Broyé et consommé avec le 0-10 mm à l'Agglomération ... On Chargeait dans le H.F. du Minerai Concassé et ... Clas-

> . Vers la fin du 20ème s., le Minerai lorrain est systématiquement Broyé et Aggloméré, par contre les Minerais exotiques sont encore consommés en Concassé, pour une part qui peut atteindre 15 à 20 %, *note M. BURTEAUX*.

> Dans la Granulométrie naturelle à la sortie de la Mine, la Teneur en Fer est d'autant plus élevée que les morceaux sont plus petits. ¶ C'est également le nom du Laitier qui, après

> avoir été Coulé en Fosse, est repris mécaniquement, concassé, criblé, classé en tranches commercialisables; sa densité varie de 2,4 à

Syn. de Laitier concassé, -voir cette exp..

CONCASSEMENT: ¶ Syn. de Concassage, sous la plume de DE DIETRICH, à la fin du 18ème s. ... -Voir: Coëffe.

¶ "Concassage excessif." [1883]

 $\textbf{CONCASSER}: \P \text{ C'est réduire un morceau}$ de matière solide en morceaux plus petits Pour le Minerai de Fer, on a jadis concassé à la main; au 20ème s. ce verbe signifie faire passer dans un Concasseur, *note M. BUR-TEAUX*.

"Plus le Coke est petit, plus on doit Concasser le Minerai petit. Plus on travaille avec un Vent chaud, plus on doit Concasser gros -jusqu'à un certain point-. Plus l'Allure du Fourneau est poussée, plus on doit Concasser petit." 120] p.20.

**♦ Étym.** ... "Le lat. conquassare, de cum, et quassare -

CONCASSER (En): ¶ "Se livrer à la prostitution." [1281]

CONCASSÉ SECONDAIRE: ¶ À la Préparation mécanique des Minerais de l'Usine de MICHEVILLE, Minerai dont la Granulométrie a été ramenée à 0-80 mm, après passage au Concasseur giratoire, d'après [51] n°48, p.6.

**CONCASSEUR** : ¶ "Appareil utilisé pour fractionner les Roches." [267] p.15.

# • ... Note liminaire ...

Appareil de fragmentation d'un produit brut ayant pour but, selon le cas :

- de réduire la grosseur de blocs pour en faciliter la Manutention,
  - d'homogénéiser la Granulométrie,
- de séparer les Stériles du Produit noble. C'est la première -parfois la seule- phase dans la Préparation d'un matériau.

#### À la Mine de Charbon .

"Aux U.S.A., le plus utilisé est le Concasseur BRADFORD, constitué d'un cylindre creux formé de fortes Tôles d'Acier spécial perforées de trous d'un diamètre uniforme; le cylindre tourne autour de son axe horizontal. Le Charbon (> 80 mm) est entraîné dans le mouvement de rotation par des palettes et retombe régulièrement dans le bas du cylindre; les chutes répétées brisent le Charbon jusqu'à ce qu'il passe dans les perforations." [33] p.119.

À la Mine de Fer ...

En Sidérurgie, terme souvent employé comme syn. de Broyeur ... Pour une recherche, -voir, systématiquement, les deux mots et les exp. dérivées. . J. SELZ évoque les H.Fx de P.À.M.: "Là, les

Concasseurs calibrent sans répit, entre leurs cônes d'acier, le Minerai que des Courroies transporteuses et des Élévateurs vont acheminer vers les Silos de stockage, tandis que dans le ciel traversé de lueurs fauves, passent suspendues à un câble, les Bennes à Coke auréolées de Vapeur d'eau." [2155] (p.4.)

• Constructeur ... DRAGON.

#### • À la Cokerie ...

. Pour le Coke: l'appareil est le plus souvent un Concasseur à Mâchoires. On lui donne parfois le nom de Défissureur.

Dispositif monté sur les Grues de Halle (de Coulée) et permettant la fragmentation des Gueuses avant leur chargement, d'abord en Cuve, -voir ce mot, puis en Wagons.

¶ -Voir: Concasseur à Laitier.

J "v.m. Instrument pour concasser les grains, les tour-teaux et les pommes." [3452] p.222 ... Cette machine agricole des années 1900, était manoeuvrée par un grand volant qui entraînait des sortes d'engrenages broyant les matières préalablement disposées dans un large entonnoir, selon note de J. NICOLINO. CONCASSEUR: Écraseur. Michel LACLOS.

CONCASSEUR À CASCADE : ¶ Type de Concasseur auto-cassant, en quelque sorte, ne faisant appel qu'au choc seul.

"Les Concasseurs à Cascade --- élèvent les Blocs à une hauteur suffisante pour qu'ils éclatent sous l'action de leur propre poids en retombant sur des Barres et Plaques d'acier à la partie inférieure de la machine et jouant le rôle d'enclume." [2767] p.47.

CONCASSEUR À CHOCS : ¶ Exp. syn. de Concasseur à percussion ou Concasseur à Marteaux.

"On pourrait avoir une installation --- avec des Concasseurs à chocs, qui marcheraient alors en circuit ouvert, le Criblage séparant ce qui va à l'Agglomération de ce qui va à l'Enrichissement." [2334] annexe 5, p.2.

CONCASSEUR À CÔNES : ¶ Type de Concasseur employé pour le Minerai.

"Le Concassage secondaire est assuré par 2 Concasseurs à cônes marchant en circuit Fermé." [1731] n°3, p.40.

CONCASSEUR À CYLINDRES : ¶ Syn.: Broyeur à cylindres.

"Il est intermédiaire entre le Concasseur et le Broyeur. Il convient très bien pour les Granulométries de 2 à 5 mm et il évite le Surbroyage." [221] t.3, p.577.

. Dans "les Concasseurs à Cylindres dentés --, le Minerai est saisi par les dents de deux Cylindres et entraîné entre eux." [1369] p.47.

#### CONCASSEUR À CYLINDRES CRAN-TÉS: ¶ Exp. syn.: Concasseur à Cylindres dentés.

. À l'Agglomération de Minerai de Fer il est utilisé comme Concasseur stabilisateur . "Chaque ligne de Criblage comprend --- un Concasseur à Cylindres crantés pour traiter ces gros morceaux (> 50 mm)." [1800] p.31.

# CONCASSEUR À CYLINDRES DENTÉS

: ¶ Exp. syn.: Concasseur à Cylindres.

. "Concasseur à Cylindres dentés: le Minerai est saisi par les Dents des deux Cylindres et entraîné entre eux." [1511] p.37.

CONCASSEUR À LAITIER : ¶ Appareil dans lequel est traité le Laitier cristallisé brut pour le conditionner en Produits Concassés et

¶ Atelier de préparation du Laitier Concassé, recevant le Laitier en vrac après sa reprise en Fosse et l'expédiant sous forme de granulométries précises, après traitement.

À propos des installations d'exploitation du Crassier dit 'Schlackenmühle', sur le ban de STIRING-WENDEL, on relève "Le Laitier parvient à destination (depuis les H.Fx de BUR-BACH) par la Voie Ferrée privée. Stocké pour refroidissement dans 3 Fosses d'une contenance de 10.000 t chacune, ce Laitier est repris par pelle mécanique, chargé sur des Wagonnets circulant en circuit fermé et tractés sur un plan incliné qui les amène au sommet du bâtiment de Concassage de 3 étages, modernisé en 1958:

- à la partie supérieure se situe la Station de Broyage avec 5 Concasseurs giratoires, à mâchoires ou cylindriques. les Ferrailles trouvées dans le Laitier sont récupérées;

au centre une Station de tamisage répartit le Laitier suivant le calibre dans 9 Silos différents d'une contenance totale de 3.000 t;

au rez-de-chaussée, les sorties des Silos débitent le matériau concassé sur des Wagons ou des camions." [2848]  $n^{\circ}30$  -3ème trim. 1984, p.14/15.

# CONCASSEUR À MÂCHOIRES (vertica-

les(\*)): ¶ Appareil destiné à fragmenter les Blocs de Minerai ... "Il agit par pression à la façon d'un casse-noix. L'une de ses Mâchoires est fixe, l'autre est mobile autour d'un axe et animée d'un mouvement alternatif ---. Le Rapport de réduction dépend des ouvertures supérieure et inférieure de l'appareil qui sont généralement réglables ---." [221] t.3 p.571 ... À noter que les Mâchoires sont cannelées pour les produits durs, et lisses pour les produits tendres.

. À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de VALENCIENNES, en Janv. 1957, écrit: "La Mine d'HAVANGE livre son Minerai par Wagonnets aux H.Fx de l'Us. de FONTOY. Le Minerai est Concassé à l'entrée de l'Us. par un Concasseur à Machoi<u>re</u> -(de marque) DRA-GON- appartenant à la Mine." [51] -155, p.3.

(\*) Dans les Mines de Fer -où le constructeur habituel était M.F.I. (Matériel de Fond et d'Industrie)-, on a l'habitude d'user du qualificatif 'verticales', selon propos de Cl. LUCAS.

DRAGON: Femme gendarme. Michel LACLOS. ÉDENTÉE: Ne mâche pas ses mots. Michel LACLOS.

CONCASSEUR À MARTEAUX : ¶ Dans le Concasseur à Marteaux, "les Marteaux sont

des protubérances fixes du rotor ---. Ils permettent des Rapports de réduction de 1/10ème à 1/30ème, mais ils ne s'accommodent pas de produits contenant plus de 10 % de Silice." [221] t.3, p.577.

• Points particuliers ..

. Le contrôle de la finesse est assuré par un Crible dont le Refus est recyclé.

La face de travail des Marteaux est munie d'une Plaque d'usure au Manganèse.

. Le rotor tourne à la vitesse périphérique de 15 à 50 m/s et les produits sont projetés sur de lourdes plaques fixes en Acier au Manga-

. Le passage entre plaques et Marteaux est réglable par des boulons fixés au châssis du Concasseur

Le type le plus connu est la marque: HAZE-MAG.

"Il (le Concasseur à Marteaux) diffère du Broyeur à Marteaux par le fait que ce dernier est équipé, non plus de Marteaux fixes, mais de Marteaux articulés." [221] t.3, p.577, note 1.

CONCASSEUR À MARTEAUX PERCUTEURS ARTICULÉS : ¶ Loc. syn.: Broyeur à Marteaux.
-Voir, à Broyeur à Cylindres hérissé de dents,

la cit. [2159] -Mars 1961, n°170, p.14.

CONCASSEUR À PERCUSSION : ¶ "II comporte un rotor et des Plaques de choc fixes sur lesquelles les Blocs se cassent.' [1511] p.38.

CONCASSEUR À PERCUSSION PAR MARTEAUX : ¶ Loc. syn. de Broyeur à Marteaux ... -Voir, à Tablier, la cit. [1924]

CONCASSEUR AUTOGÈNE : J Syn. d'Aérofall, -voir ce mot.

CONCASSEUR BLAKE: ¶ Type de Concasseur à Mâchoires, datant de 1848, permettant un Rapport de réduction (d/D) compris entre 1/4 et 1/8.

-Voir, à Gueulard, la cit. [1355] p.121.

CONCASSEUR DE BLAK: ¶ Var. orth. erronée pour Concasseur BLAKE, d'après [2472]

CONCASSEUR DE CHARBON: ¶ Dans les Mines de Charbon, en 1900, Ouvrier de Jour affecté à la Préparation des Charbons, d'après [50] p.21/22 ... Il était chargé de casser les gros Blocs de Houille pour en retirer les Gaillettes barrées, contenant une intercalation de pierre.

CONCASSEUR DE COKE : ¶ Au 19ème s., emploi dans une Usine d'Acier au Creuset, d'après [2080] p.53.

CONCASSEUR DE CRASSE: ¶ Concasseur à Laitier de H.F., d'après [1561] p.35.

CONCASSEUR DE MINERAI : ¶ Vers 1955, "Ouvrier assurant la bonne Marche d'un appareil Concasseur." [434] p.64.

CONCASSEUR (de potier) : ¶ Récipient cylindrique, en métal ou en bois cerclé de Fer, muni de Pilons en Fer utilisé pour concasser le quartz -TROJAN, Bulgarie, 19ème s.-, d'après [2682] t.1, p.52.

**CONCASSEUR DE QUARTIER** : ¶ Dans les Mines de Fer lorraines, de 1980 à 1985, on en dénombre 13, d'après [256] p.25.

Le Concasseur de Quartier permet de Casser les plus gros morceaux de Minerai, autorisant ainsi l'alimentation régulière de la Bande d'Extraction vers le Jour.

CONCASSEUR GIRATOIRE: ¶ Concasseur secondaire ... "Il est constitué par une Chambre de Concassage conique fixe, appelée Cuve ou Bol. La Mâchoire mobile est un Cône ou Noix, intérieur au précédent et suspendu par sa pointe à un palier à rotule, qui repose sur un croisillon. L'axe de la Noix décrit un Cône grâce à une commande à excentrique. // Au cours de la rotation, chaque point du Cône mobile se rapproche et s'éloigne alternativement du Bol par un mouvement assez comparable à celui du Concasseur BLAKE. // On peut modifier la distance maximum entre Cuve et Cône en faisant monter ou descendre le Cône ---." [221] t.3, p.575 ... Le Rapport de réduction varie de 1/5 à 1/8.

-Voir, à Bol, la cit. [2767] p.45. -Voir, à Réglage, la cit. [2767] p.46.

"Les Concasseurs giratoires standards peuvent avoir sans inconvénient leurs Chambres de Concassage complètement remplies, leur alimentation ne nécessite aucune précaution spéciale et l'appareil ainsi 'chargé à gueule pleine' travaille constamment au maximum de sa capacité." [2767] p.46.

. Le Concasseur KENNEDY était un Concasseur giratoire ... -Voir, à Concasseur secon-

daire, la cit. [2052] B, p.3.

. À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de RÉHON, en Janv. 1956, écrit: "Concasseur de l'Us. du Haut ... Le Concasseur est placé en bout des Accumulateurs à Minerais. C'est un Concasseur giratoire ESCH-WERKE, d'une capacité maximum de 300 t/h." [51] -149, p.36.

Aux H.Fx de ROMBAS, au milieu des années (19)60, la Station de Concassage -Criblage "comporte 2 Concasseurs giratoires A.R.B.E.D. de 250 t/h chacun, réglés à 80 mm, et 4 Cribles vibrants chauffants permettant de séparer le 0-8 mm et le 8-80 mm ---. // Les Gros criblés (> 80 mm) étaient expédiés aux Accumulateurs des H.Fx." [272] p.1.4.

CONCASSEUR GIRATOIRE SECON-DAIRE: ¶ À la Mine, -voir: Concasseur giratoire.

-Voir, à Concasseur tertiaire, la cit. [51] n°130, p.19.

CONCASSEUR HYDROCONE: ¶ Type de Concasseur employé pour le Minerai.

"À l'origine, DUNKERQUE était équipé d'une installation de Concassage à 60 mm constituée d'un Concasseur hydrocone, et d'une installation de Criblage à 10 mm." [1731] n°3,

CONCASSEUR KENNEDY: ¶ À la Mine. type de Concasseur giratoire, -voir cette exp.. . À propos de la Mine du FOND DE LA NOUE à HOMÉCOURT (54310), on relève: "La Recette Fond, entièrement neuve, comprend essentiellement un Culbuteur électrique, un Concasseur KENNEDY et une Trémie de 500 t. Les Berlines de 10 t sont culbutées 2 à 2 , le Concasseur KENNEDY donne au Minerai une Granulométrie ex (maximale ?) 250 (mm). // En 1960, l'Us --- construit l'Agglomération. La Recette Fond est entièrement modifiée, le Concasseur KENNEDY pendulaire est remplacé par des Concasseurs à Cylindres dentés. [4217] p.119.

CONCASSEUR KENNEDY PENDULAI-RE: ¶ Autre désignation du Concasseur Kennedy, qualifié de 'pendulaire', en raison du mouvement apparent de la noix centrale ... Voir: Concasseur giratoire.

CONCASSEUR MOBILE: ¶ À la Mine. Appareil de Concassage du Fond recevant le Minerai Tout-venant ... Il permettait le Calibrage des Produits avant leur déversement sur un Convoyeur à Bandes ... Compte tenu de

l'Avancement des Travaux, le point de traitement devait suivre, entraînant un déplacement complet de l'installation, d'où le nom de Concasseur ... mobile (qui nécessitait donc le démontage puis le remontage au nouvel emplacement, selon propos de Cl. LUCAS.

Dans certaines conditions particulières Pendage important par ex.-, le Transport sur Rail qui suit celui par Chargeuses-transporteuses ou par camion tend à être supplanté par le Transport continu par Bandes. L'obstacle majeur à ce mode de Transport par Bandes était l'absence de Concasseurs qui puissent se déplacer pour suivre la progression de leur Quartier. Une solution a été trouvée avec un Concasseur mobile utilisé en particulier dans les Mines de MOINEVILLE, de HAYANGE et ORNE-RONCOURT." [2767] p.39.

Constructeur ... Wesphalia

**CONCASSEUR PRIMAIRE** : ¶ À la Mine, c'est le premier engin destiné à réduire la tail-le des Blocs issus directement du Chantier d'Abatage ... Il s'agit en général d'un Concasseur à Mâchoires, à Cylindres ou à Marteaux, à faible taux de réduction (de 4 à 8), permettant de mettre à dimension adéqua-

te un gros flux de Production absorbé par un

Transporteur à Bande, selon note d'A. BOUR-

-Voir, à Descenderie, la cit. [2189] p..110. . À la Mine de JARNY, "1959: Mise en service d'un Concasseur primaire de Minerai au Fond." [2189] p.58.

CONCASSEUR SECONDAIRE : ¶ À la Mine, type d'appareil permettant de réduire la taille du Minerai après l'action du Concasseur primaire ... Il assure le Concassage secondaire ... Les appareils réalisant cette opération, sont généralement le Concasseur à cônes et le Concasseur giratoire.

Voir: Concassé secondaire & Jésuite.

CONCASSEUR-SÉPARATEUR À CHU-TE LIBRE : ¶ Équipement de la Cokerie ... Le "Transporteur conduit le Charbon dans un Concasseur-séparateur à chute libre, destiné à briser les gros morceaux et à évacuer à l'extérieur les corps étrangers de forte taille. Ce Concasseur est un énorme cylindre tournant, garni d'un blindage perforé où le Charbon élevé par des sacs fixés dans l'appareil retombe sur les plaques perforées où il se brise et s'évacue par les perforations. L'appareil est en pente pour faciliter l'évacuation des corps étrangers." [2102] p.77.

CONCASSEUR STABILISATEUR : ¶ À l'Agglomération de Minerai de Fer, Concasseur placé après le premier Crible à froid, et dont le rôle est de calibrer l'Aggloméré .. Voir, à Conditionnement de l'Aggloméré, la cit. 1800] p.11 ... C'est un Concasseur à Cylindres dentés, d'après [1800] p.83, fig.68.

CONCASSEUR TERTIAIRE : ¶ Sur le Carreau de la Mine, ou en un lieu adapté, installation -ou Atelier- permettant de réduire la dimension des morceaux de Minerai en dessous de 10 mm.

À la Préparation des Charges à MICHE-VILLE, "il se compose de 3 éléments: des Cribles à Mailles de 40 mm, 2 Broyeurs constituant les Concasseurs tertiaires -2 Broyeurs à Marteaux-, des -2- Cribles à Mailles de 10 mm ---. // Caractéristiques des Broyeurs: capacité: 400 t/h; Ø à l'entrée: 10-80 ou 10-250; Ø à la sortie: 0-40 (... Ce dernier chiffre paraît élevé)." [2052] B, p.3/4, & d'après [2052] C, fig.2.

Concernant la Préparation des Matières de la S.M.N., deux stagiaires, de DUNKERQUE & d'HAGONDANGE, présents en 1965 (?), écrivent: "Le Concassage ... Le Minerai Grillé est

> Concassé à 80 mm dans un Concasseur giratoire secondaire(\*) puis séparé en 2 catégo-

- le 25/80 qui est expédié aux H.Fx;

- le 0/25 mm qui est réduit en 0/8 au moyen de Concasseurs tertiaires du type Hydrocone et envoyé à l'Agglomération. n°130, p.19 ... (\*) Appelé traditionnellement: Jésuite (-voir ce mot), rappelle X. LAURIOT-PRÉVOST

CONCASSEUR : Briseur de grève. Michel LACLOS.

CONCASSEUR TRANSPORTEUR : ¶ Dans les Mines de Fer, à la Recette du Jour, Concasseur muni d'une Bande transporteuse destinée à l'évacuation du Minerai vers un Silo ou un stock, in [1592] t.I, p.24.

CONCASSION: ¶ Syn. de Concassage, d'après [259].

CONCAVE : ¶ Par antonomase liée à la forme, sur le Concasseur giratoire, nom donné à chacune des Plaques d'usure recouvrant la Cuve ou Bol; -voir, à ce mot, la cit. [2767] p.45.

CONCÉDER : ¶ En terme minier, c'est accorder le droit d'Exploiter une

Mine ... -Voir: Permis de Recherche(s).

. À LIÈGE, sous l'Ancien Régime, "il arrivait que les Gisements fussent concédés Couche par Couche, ou même Sous-Concédés à des personnes étrangères à l'Exploitation." [1669]

 ${f CONCENTRATEUR}$  :  $\P$  Au Canada, en particulier, Atelier d'Enrichissement de Minerai destiné ultérieurement à la fabrication des Boulettes.

"à l'état brut, l'Hématite spéculaire a une Teneur en Fer d'environ 31 % que le Concentrateur porte à près de 66,3 %. Cette Usine de traitement d'une capacité annuelle de 19 Mt de Concentré figure parmi les plus grandes du monde ---. Le bâtiment du Concentrateur abrite les Broyeurs autogènes montés en parallèle --- dont la rotation produit un effet de cascade qui cause l'écrasement et l'émiettement du Minerai ---. Le Minerai (broyé et criblé) est pompé vers le sommet des Spirales (de HUMPHREY) d'où la boue, par gravité, redescend et se répartit dans les Spirales ébaucheuses --- (donnant des) résidus et un concentré ---. (Celui-ci) dont la Teneur est d'environ 53 % passe dans un circuit de Spirales nettoyeuses. Deux produits sont obtenus Le Concentré qui a alors une Teneur en Fer d'environ 63,0 % se répartit dans un autre circuit de Spirales *renettoyeuses*, ce qui permet --- (d'atteindre) 66,3 %." [1086] p.10.

. "Équipement du Concentrateur (de MONT-WRIGHT): 6 Broyeurs autogènes -9,8 m de Ø

witch 1). 6 Broycuis autogenes -3,6 in de 9 sur 3,7 m (de longueur)-, 75 pompes, 8.640 Spirales munies de cuillères pour séparer le Minerai de ses résidus, 132 Tamis, 12 filtres de séchage horizontaux." [3234]

CONCENTRATEUR À SPIRALE : ¶ Concentrateur (-voir ce mot) équipé d'une Spirale de HUMPHREY.

"Fin, le Minerai canadien l'est, très précisément. Extrait à Mount Wright, il fait partie des Concentrés. Ne contenant naturellement que 35 % de Fer, il est broyé sur place, avant que le Fer et la Gangue ne soient séparés dans des Concentrateurs à spirales. Au final, il atteint les Teneurs adéquates: une Richesse en Fer de 65 %." [38] n°63, -Sept. 1996, p.5.

**CONCENTRATION**: ¶ En terme minier, modernisation et harmonisation des moyens de Production, permises par la Nationalisation des Houillères de Bassin, par rapport aux anciennes Compagnies des Mines. -Voir: Siège de Concentration.

"La Nationalisation n'a pas seulement modifié le régime juridique de l'Exploitation: elle a permis de gine Juitique de l'Exploitatoir, ente à permis de concevoir un vaste plan de Concentration industrielle, condition essentielle pour entreprendre la modernisation et le rééquipement. Les diverses Concessions ont été réunies en 9 Groupes d'Exploitation qui constituent de grandes Unités techniques —. (Elle conduit à la) réde grandes Unites techniques ---. (Elle conduit à la) rè-duction du nombre de Fosses --- dans le cadre d'un plan de regroupement par la Concentration sur des Siè-ges modernisés ou neufs, de l'Extraction de nombreux anciens Puits. // Pourquoi ? Pour obtenir, tout simple-ment, de meilleurs résultats. // 'Dans le Bassin, le re-groupement consiste à profiter du moment où la mo-dernisation des anciennes installations devient néces-saire pour réaliser la Concentration sur un seul ancien Puits d'Extraction remis à neuf de toute une série d'an. Puits d'Extraction remis à neuf de toute une série d'anruis d'Extaction felins a fielt de toute dite serie d'air-ciens Sièges, dont les Puits individuels sont fermés, ou, le plus souvent continuent à être utilisés comme Puits de service pour la Descente du Personnel, du Bois et du Matériel (*Douai Mines* -Juil. 1952)." [883] p.8/9. ¶ Technique d'Enrichissement d'un Produit permettant d'obtenir, à partir d'un produit

brut, un Concentré enrichi -Voir: Eau de procédé, Spirale ébaucheuse, Spirale nettoyeuse & Us. de Concentration.

-Voir, à Concentrateur, la cit.[1086] p.10. CONCENTRATION GRAVIMÉTRIQUE DU MINERAI : ¶ "Techniques et procédés d'Enrichissement du Minerai basés sur le principe de la gravité." [449] p.11.

Voir Séparation gravimétrique (des Charbons).

HORRÍBLE: Laid concentré. Michel LACLOS.

CONCENTRÉ : ¶ "Substance de valeur produite par le traitement physique ou chimique du Minerai. Ce traitement permet de séparer les minéraux rentables de la Gangue." [3286] Syn. de "Minerai enrichi." [267] p.15.

-Voir, à Concentrateur, la cit.[1086] p.10. -Voir, à Enrichissement (du Minerai lorrain),

la cit. [954] n°11, 3ème & 4ème tr. 1961, p.13. . Une étude de 1966 annonçait une Teneur en Fer du Concentré de 38,7 à 39,2 %, à partir d'un Minerai calcaire tenant 29,25 % de Fer, d'après [2334] annexe 2, tab.1-1.

CONCENTRÉ BASSE SILICE : ¶ C'est l'un des types de Concentré de Minerai de Fer produit au Québec avec le Minerai de MONT-WRIGHT

. "Concentré basse Silice ---; Analyse Fe = 67, %; SiO2 = 1,15 %; Al2O3 = 0,30 %; CaO = 0,03 %; MgO = 0,02 %; P = 0,015 %." [3234]

CONCENTRÉ HAUTE SILICE : ¶ C'est l'un des types de Concentré de Minerai de Fer produit au Québec avec le Minerai de MONT-

. "Concentré haute Silice ---; Analyse Fe = 62,4 %; SiO2 = 10,0 %; Al2O3 = 0,35 %; CaO = 0,08 %; MgO = 0,06 %; P = 0,015 %." [3234]

CONCENTRÉ MARCHAND: ¶ Au 21ème s., en matière de Mines, Minerai métallique traité par la Minéralurgie; -voir, à ce mot, la cit. [2643].

'C'est un Concentré commercial obtenu par Enrichissement du Minerai Extrait de la Mine. Cet Enrichissement peut être manuel -Scheidage- ou obtenu par une chaîne d'opérations physiques -Broyage, Tamisage, Flottation, Pelletisation-." [2643] -termes techniques miniers

CONCENTRÉ RÉGULIER : ¶ C'est l'un des types de Concentré de Minerai de Fer produit au Québec avec le Minerai de MONT-WRIGHT.

. "Concentré régulier ---; Analyse Fe = 66 %; SiO2 = 4,9 %; Al2O3 = 0,33 %; CaO = 0,07 %; MgO = 0,05 %; P = 0,015 %." [3234]

CONCENTRER LES FEUX: ¶ Au H.F.,

c'est réduire la hauteur de la région à très haute température

"Si le volume des Gaz est trop faible, on concentre les feux et on réduit ainsi la zone utile du H.F. où les Réactions de réduction pourront avoir lieu. Le taux de Réduction indirecte baisse et le Fourneau se refroidit. Ce phénomène a lieu quand on Suroxygène inconsidérément le Vent." [2879] p.93

CONCENTRÉ SPÉCIAL : ¶ C'est l'un des types de Concentré de Minerai de Fer produit au Québec avec le Minerai de MONT-WRIGHT. . "Concentré spécial --- Analyse Fe = 68,9 %; SiO2 = 1,15 %; Al2O3 = 0,25 %; CaO = 0,01 %; MgO = 0,01 %; P = 0,006 %." [3234]

**CONCEPT THERMIQUE**: ¶ D'après P. ANDRIEUX, cité par M. LEROY, c'est la nature du Bas-Fourneau dans lequel on Produisait du Fer par le Procédé direct.

. "Le Bas Fourneau est un appareil qui produit du Métal et fonctionne à haute température. Il s'agit plutôt d'un Concept thermique qu'une forme prédéfinie." [1893] p.220 ... Comme le fait remarquer M. BURTEAUX, le H.F. répond à cette déf.; il est donc, lui aussi, un Concept thermique!

CONCERT: ¶ "Exécution musicale publique ou privée ---." [206] . "Hommage musical à la Sidérurgie ... Concert. La Si-

ronninge missical à la stiertuigle ... Concert. La si-dérurgie, élément-moteur de l'économie du Grand-Duché depuis plus d'un siècle, servira d'arrière-fond pour un projet musico-pédagogique de *login:music*, le département éducatif de l'Orchestre Philharmonique du Luxembourg. Ce projet se déclinera en ateliers, concerts scolaires et par un concert le 13 mars à 17 heures à la Philharmonie. // Le sujet sera illustré par *Pacific 231*, une oeuvre d'Arthur Honegger, dédiée à la Patight 231, time deutret d'Anthir Hongger, dettnet à la puissante Locomotive à Vapeur éponyme, ainsi que par deux compositions l'une recréant l'univers incandescent et tenace de la Sidérurgie: Le pas d'acier de Serge PROKOFIEV et La Fonderie d'acier de Alexandre MOSSOLOV." [4671] n°46-08.03.2010, p.9.

CONCESSIBLE: ¶ Au Luxembourg, "partie du Gisement Ferrifère où l'État s'est réservé la propriété du Minerai de Fer moyennant indemnisation des Propriétaires de la Surface." [4789] p.5.

. En France, tout Gisement, au-delà de 10 m de profondeur, appartient à l'État; il est donc de ce fait Concessible, selon note de J.-P. LAR-REUR -Déc. 2011.

 $\textbf{CONCESSIBILIT\'E}: \P \ \textbf{Ens. des caractéristi-}$ ques d'un Gîte minier -richesse du Minerai, disposition des Couches ou Filons, quantité de Minerai exploitable, etc.-, qui le rendent apte à faire l'objet d'une Concession. -Voir, à Travaux utiles, la cit. [131] p.69.

CONCESSION: ¶ En terme minier, autorisation donnée par l'État à une personne physique ou morale, dénommée Concessionnaire, d'Exploiter une substance minérale dans un périmètre défini, moyennant l'observation de

conditions particulières fixées par un cahier des charges, d'après [19].

. "La loi du 21 Avr. 1810 -qui ne sera remise en cause qu'en 1919- institue la propriété perpétuelle des Concessions accordées par le Conseil d'État moyennant une redevance annuelle proportionnelle au Produit de l'Extraction et une surveillance exercée par les Ingénieurs de l'État." [2507] p.6.

•• ACQUISITION D'UNE CONCESSION ... • Demande de Concession ..

. "Une fois le Gisement découvert, on adresse au pré-fet, par voie de simple Pétition, une demande de Concession accompagnée d'un plan dressé ou vérifié par l'Ingénieur des Mines. Cette demande est soumise par l'ingenieur des l'inites. Cette tennaide est sounise à des formalités de publicité, dans le Journal Officiel et dans un journal du département, et doit être affichée sur des points déterminés. Le délai imparti pour les oppositions et les demandes en concurrence est de deux mois, à partir de la date de l'affichage. L'Ingénieur des Mines fait ensuite un rapport qui est transmis avec son

avis au ministre des Travaux Publics. Celui-ci prend l'avis du Conseil Général des Mines et soumet la demande au Conseil d'Etat qui statue définitivement."

"... la demande est adressée au Préfet du Département comprenant le périmètre de la Concession. Il est délivré au Pétitionnaire un certificat d'enregistrement. La demande est étu-diée par l'Ingénieur des Mines, puis transmise, après avis de l'Ingénieur en Chef des Mines, au Préfet. Le Préfet transmet au Ministre des Travaux Publics en émettant également un avis. Le dossier complété par l'adjonction des requêtes des opposants ou demandeurs est transmis à l'Inspecteur Général des Mines de la Division intéressée, lequel après étude éta-blit des propositions que le Conseil Général des Mines étudie. Ce dernier établit le projet de Concession. Exa-miné par le Ministère des Travaux Publics, ce projet, modifié ou non, est envoyé au Conseil d'État où il est remis à la Commission des Travaux Publics. Enfin, le Conseil d'État examine les propositions de cette Commission et propose définitivement. L'article 28 de la Loi de 1810, §.1, est formel: 'Il sera définitivement statué sur la demande de Concession par un Décret impérial, délivré en Conseil d'État'. C'est par un Décret du Chef du Gouvernement qu'est instituée une Concession nouvelle." [234] p.511/12.

#### · Achat à un tiers ...

"L'achat à des tiers se présente quand il n'existe plus de Mines connues à concéder. Le prix est fonction de la situation géographique de la Concession, de la Richesse du Minerai, etc.." [5156] p.48.

#### • Formalités d'après attribution ...

- . "La Concession attribuée ou achetée, les Concession raires doivent payer à l'état une redevance fixe de 10 F par an, par km² concédé -soit 0,10 F par ha- et une redevance proportionnelle de 5 % du produit net de l'Exploitation. D'autre part, les Concessionnaires doivent aux propriétaires de la surface dont ils Exploitent le sous-sol une redevance tréfoncière qui est d'ordinaire de 0.10 F par ha. Le prix demandé pour la Concession. re de 0,10 F par ha. Le prix demandé pour la Concession du Bois de BRIEY est toutefois supérieur ---." [5156] p.48.
- Exploitation 'sans Concession' ... À la fin du 19ème s., situation d'une Exploitation minière qui n'a pas fait l'objet d'une Concession.
- "On sait que nombre de Gisements de (Minerai de) Fer belges s'Exploitent, même souterrainement, sans Concession<sup>(1)</sup>. Ces Exploitations dites libres et les Mi-Concession." Ces Exploitations unes interes et es vin-nerais de Surface — ont produit (probablement en 1888) 154.830 t de Minerai Lavé." [2472] p.456 ... (¹) Cette exp. a étonné, avec juste raison, J. NICOLINO; en effet, P. HANNICK des Archives de l'État à ARLON (Belgique) confirme que jusqu'au 15 Sept. 1919 (non, lire '1911'), c'est la loi napoléonienne qui s'est appli Inte 1911), c'est la loi napoleonienne qui s'est appliquée; il ne peut donc s'agir, dans ce cas, que d'un contournement de la Loi belge du 2 mai 1837 (-voir: Loi / Loi du 2 mai 1837), progressivement vidée de son contenu, au point que les Mines souterraines seront assimilées à des Minières donc à des Exploitations libres, d'après [3707] p. 51.

  •• SUR LES SITES ...

- À propos des Mines de la PINOUSSE -Gisement du Canigou-, on relève: "À la Révolution, les possessions de St-MICHEL-de-Cuxa deviennent biens nationaux, le Sous-sol étant propriété de l'État. Pour Exploiter les Mines en Galeries, il faut désormais obtenir une Concession; une simple déclaration suffisait pour les Travaux à Ciel ouvert." [1073] n°40 -1995, p.26.
- À propos de la Mine d'Anthracite de SARE (Pyrénées-Atlantiques), G. VIÉ écrit: "Dans la partie située en territoire français, ce Gîte a fait l'objet d'une Concession de 128 ha, insti-tuée par Décret impérial du 5 juin 1811, pour une durée illimitée, sous le bénéfice de la Loi du 21 avril 1810." [45] - 1943 p.110.
- Dans un descriptif des Mine et Us. de la Maison DE W. dans le Vallée de la Fensch, en 1953, on relève: "La Mine d'HAYANGE Exploite avec MOYEUVRE la Concession DE WENDEL. // Jusqu'en 1920, son Exploitation a porté surtout sur la partie Nord de la Concession DE WENDEL au Sud de la Faille d'HAYANGE dont les Couches Affleuraient au niveau du Carreau de la Mine." [3835] p.1.

  "Charbon: une Concession(1) aux Anglais ...
- C.d.F. avait à ce jour le monopole de l'Exploitation des Gisements de Charbon en France (2). Ce n'est plus le cas depuis le 24 Oct. 2003, date de la parution au J.O. d'un arrêté du ministre délégué à l'Industrie qui accorde les Concessions des Mines de Houille de BER-

THOLÈNE, GAGES, La PLANOUE-&-LISSAC, PUECH-le Bastide, SANSAC et TRÉBOSC-&-GAL-TIES, situées près de RODEZ dans l'Aveyron, à la Sté ang. AARVARK TFC Limited et à la Sté des ressources minières du Massif Central. // À l'heure ou C.d.F. arrête d'Exploiter le Charbon en France, une Sté ang. pourra prospecter et, qui sait, Exploiter du Charbon, en Mine Découverte sans doute, du côté de l'Aveyron." [21] du Sam. 22.11.2003, p.30 ... (1) II ne doit pas s'agir de Concession, mais de Permis de Recherche(3) ... La Concession n'intervient qu'après Permis de Recherche puis Permis d'Exploitation ... (2) Cette assertion est fausse, car C.d.F. n'avait pas le monopole de l'Exploitation du Charbon en France; il existait des Mines privées, telles CRUEJOULS (12340 Aveyron) ou BRIANÇON (05100 Htes-Alpes). C.d.F. avait par contre le droit de préemption sur tout Gisement de Charbon prouvé(3) ... (3) selon note de J.-P. LARREUR.

# • Vallée de l'Orne - Acquisition des Concessions de Mines par 'DE W.' (1880 – 1885) ...

- Mines par 'DE W.' (1880 1885) ...

  EN LORRAINE ANNEXÉE, d'après [5156] p.497 ...

  La Concession de MOYEUVRE-Gde -de 250 ha 19 ca- appartient à la Ste EISENERZ GEWERKSCHAFT VE-REINIGTE ROMBAS ... Le 15 mars 1880, l'Ingénieur des Mines all. ABELS fixe les conditions de vente de cette Concession ... Le 7 Sept. 1880; les PETITS-FILS DE FRANÇOIS DE WENDEL répondent ... Le 25 Oct. 1880, après accord des deux parties, la Concession de MOYEUVRE-Gde devient propriété de la famille DE W...

  Dès le 6 Déc. 1880, les négociation conduites par les PETITS-FILS permettent l'acquisition de la Concess
- les PETITS-FILS permettent l'acquisition de la Concessions de Froidcul.
- En 1882, les DE W. souhaitent que les Concessions limitrophes de Froidcul, MOYEUVRE-Gde et Wackrange soient réunies en une seule concession, dé-nommée Franchepré ... Le 23 Oct. 1895, les Conces-sions de Froidcul et de MOYEUVRE-G<sup>de</sup> fusionnent pour former la Concession de MOYEUVRE-Gde au profit de la Sté DE WENDEL ET  $C^{ie}$ .
- Autre souhait des DE W.: regrouper dans l'exploitation les Concession de Gross-MOYEUVRE et les Concessions de Wackrange et Froidcul; la Concession dite alors de Franchepré aurait une superficie de 400 ha
- . **D**u côté francais, d'après [5156] p.49/50
- Le 10 mai 1882, la Concession de Fillières-la-Grange -806 ha- est enfin attribuée à la Sté *DE WENDEL*
- L'autorisation préfectorale du 17 août 1885 marque la création de la Concession de JŒUF. Son étendue superficielle se décompose comme suit:
- Filières-la-Grange: 806 ha,
   Bois de Briey: 105 ha,
   Mines de Fer situées dans les communes de
  BRIEY et JŒUF -401 ha-, soit un total de 1.312 ha.

Globalement, d'après [5156] p.50

- L'ens, des Concessions de la Maison DE W. dans la vallée de l'Orne atteint donc 1.300 ha tant sur le territoire lorrain que sur le territoire français ... Par diverses pétitions de 1882/83, elle sollicite la rectification des limites de la concession de Fillières-la-Grange, son extension et sa fusion avec la concession du Bois de BRIEY. // En 5 ans, les DE W. ont augmenté leur territoire minier de près de 1 712 ha<sup>(1)</sup> ... Propriétaires de deux blocs de Concession en Lorraine franç. -JŒUF- et en Lorraine all. -Franchepré-, les Maîtres de JŒUF doivent désormais découvrir les méthodes pour une mise en valeur rapide ... (¹) À ces Concessions s'ajoutent celen valeur rapide ... (1) A ces Concessions s' ajoutent cel-les de HAYANGE - 18 Juil. 1834-, MOYEUVRE - 18 Juil. 1834-, Bois d'Avril - 432 ha, 1er Sept. 1883-, Ve-reinigung - 132 ha, 14 Janv. 1874-, Unverzagt - 152 ha, 15 Nov. 1874-, NEUFCHEF - 22 Sept. 1869), Les Tillots - 20 Déc. 1873-. — Les concessionnaires doivent respecter un 'Ca-hier des charges' demandant que soient transmis
- hier des charges' demandant que soient transmis aux Ingénieurs des Mines:

- . plans et coupes des Travaux souterrains, Registre constatant l'avancement journalier des Travaux et les circonstances de l'Exploitation -allures des Gîtes, leur épaisseur, la Qualité des Minerais, la nature du Toit et du Mur, etc.
- Registre du contrôle journalier des Ouvriers employés aux Travaux intérieurs et extérieurs,
  - . Registres d'extraction et de vente.
  - au préfet:
- . état des Ouvriers, . état des produits extraits dans le cours de l'année précédente . et la déclaration du produit net imposable de
- l'Exploitation.
- ♦ Étym. d'ens. ... "Provenç. Concession; espagn. concession; ital. concessione; du lat. concessionem, de concessum, supin de concedere -concéder-" [3020] ... Pourrait-elle être à perpétuité ? ... Non, à cause de l'inévi-

CONCESSION DES FORGES (Formules de): ¶ Du 14ème au 17ème s., en pays de VAUD, "les Concessions sont accordées ou transférées sous des termes variables: Accensement, Abergement, Emphythéose, Amodiation, Ferme, accolés souvent: Accensement et Abergement, Abergement et Emphythéose, fief et Emphythéose, Ferme et Amodiation, etc.." [602] p.62 ... "Malgré les nuances qu'expriment les formules de Concessions, les Exploitations se ramènent en gros à deux types: les unes sont construites par des particuliers qui y investissent leurs propres biens; la redevance seigneuriale est alors modeste. Les autres sont édifiées par le seigneur Elles paient l'équivalent d'un loyer en plus de l'impôt." [602] p. 68.

CONCESSION (minière) : ¶ "Superficie attribuée à une personne physique ou morale, et à l'intérieur de laquelle ladite personne peut procéder à des Travaux d'Exploitation pendant une période de temps déterminée." [309] • Durée

- De perpétuelle dans le cadre du Droit régalien des Mines (-voir cette exp.), ...

- ... elle est arrêtée à 99 ans, depuis la loi minière de 1919, d'après [1054] n°4 Oct.-Déc. 1990, p.238.

• Curiosité ... Parmi les nombreuses Concessions délivrées dans le Bassin Ferrifère lorrain, l'une d'elles s'appelle Mine du Paradis; elle est située près d'un lieu, dit L'Enfer, et le hasard qui fait bien les choses, comme chacun sait !, veut qu'ils se situent, tous deux, près du village de MOINEVILLE ... Coïncidence(s) ? ... CIMETIÈRE : Un terrain sur lequel on peut faire des concessions. Michel LACLOS. USUFRUITIÈRE : Jouisseuse. Michel LACLOS.

CONCESSIONNAIRE: ¶ En droit minier, personne physique ou morale qui a obtenu de l'Administration, l'autorisation d'Exploiter une substance minérale dans un périmètre défini, moyennant l'observation de conditions particulières fixées par un cahier des charges, d'après [19] ... -Voir: Concession.

-Voir également: Demande en Concession et Demande en extension.

Voir, à Dixième Cuveau, la cit. [599] n°4 -1975, p.40.

On lit dans un cahier des Charges de 1848, qui découle de la loi de 1810: "Les Concessionnaires tiendront l'Exploitation de leurs Mines en activité constante et ne pourront la suspendre sans cause reconnue légitime par l'administration." [2889] p.86.

J À la Mine encore, désigne parfois l'Exploitant direct.

-Voir, à Couverte, la cit. [2819] p.235/36.

#### CONCESSIONNAIRE DU TIRAGE DES MINES: ¶ Syn.: Concessionnaire, en tant qu'Exploitant direct.

. À propos de la Seigneurie d'AUDUN-le-Tiche, on relève: "En Mai 1672, DE LA ROCHE-HUL-LIN, capitaine de THIONVILLE et Fermier des Forges de HAYANGE se prétendit Concessionnaire du Tirage des Mines et vendit pour son compte une grande quantité du Minerai Extrait d'AUDUN. C'était une usurpation pure et simple, les Mines appartenant aux Propriétaires fonciers." [2971] p.184.

### CONCESSION ORPHELINE: ¶ Loc. syn de Mine orpheline, -voir cette exp..

"Une Concession est dite orpheline quand, à l'issue du temps de Concession, le titulaire a disparu, est défaillant ou inconnu. La compétence de l'État s'exerçant en pareil cas, celui-ci est seul maître des opérations (de Mise en Sécurité)." [5014] texte de M. RZEPECKI.

CONCHA: ¶ Au 18ème s., récipient et unité

de mesure de volume.

. Au Pays basque, var. orth. de Conche.
. En tant que mesure, "la Conge pourrait être rapprochée de la Concha ou Conque de BAYONNE." [2482] vol.VI, p.32.

CONCHE: ¶ Dans les H.Fx à Charbon de Bois, godet en bois ou en Tôle pour le Chargement au volume du Minerai.

Syn., sans doute (?), de Conque -Voir, à Ressote, la cit. [180] p.24.

J "n.f. En Roannais, grande Louche pour puiser l'Eau dans le Réservoir d'Eau chaude du Fourneau." [4176]

autre forme de conque, qui (a) signifié grand vase [3020]

CONCHÉE: ¶ Quantité de Minerai contenu dans une Conche, in [1408] p.76. -Voir, à Raissotte, la cit. [1408] p.76.

**CONCHOÏDAL/ALE**: ¶ "Se dit d'une cassure franche, souvent brillante, lisse et courbe, un peu onduleuse, plus ou moins sillonnée par des stries courbes et concentriques. Apparaît souvent dans --- les Laitiers (très acides comme ceux des H.Fx au Charbon de Bois du 18ème s.)." [1186].

CONCHONE: ¶ Au 15ème s., en italien, sorte de Creuset.

-Voir: Conche, et l'étym. de Conque.

-Voir, à Fourneaux superposés, la cit. [3690].

**CONCIERGE**: ¶ Dans les Mines du Nord, syn.: Portier, en tant que fonction. ... Il con-trôlait les entrées à la Fosse, remettait les Jetons aux Ouvriers qui les accrochaient au tableau ad hoc ... À la sortie du travail, il les récupérait.

CONCIERGERIE: ¶ Appellation locale de Portier

#### •• SUR LES SITES ...

- Ce terme a été usité dans les Us. DE WENDEL.
- À l'Us. de NEUVES-MAISONS, appellation usuelle du Portier ... Cette exp. figure sur un plan des Aciéries et Tréfileries de NEUVES-MAISONS-CHATILLON en 1964, in [1787] n°6 - Mars 1995, p.4/5, sous la forme de 'Conciergerie principale' -le Portier principal- et de Conciergerie de la Cimenterie' 10 -le portier situé à côté de la Cimenterie ... Il y avait aussi la 'Conciergerie côté MESSEIN' 20 ... (1) C'était un point de passage pour les convois ferrouisires allant au Crassier mois rie cote MESSEIN (a) ... (a) C etait un point de passage pour les convois ferroviaires allant au Crassier, mais nullement autorisé pour le Personnel(3) ... (2) Encore appelée 'Petite Conciergerie', ce point d'entrée à l'Us. pour le Personnel tient son nom au fait qu'elle était implantée sur le ban de la commune de MESSEIN (54850)... (3) selon propos de J. RAOULT & M. CHE-VRIER - Août 2013.

CONCI GROSSI: ¶ Dans la Mine corse de FARINO-LE-OLMETA, au 17ème s., "gros Coins -utilisés pour faire éclater la pierre-; (var. orth:) Cuni et Cunei." [651] p.87

CONCOMITANT (Exploitation en): ¶ Dans les Mines de Fer -à MOYEUVRE, en particulier-, type d'Exploitation consistant à Exploiter deux Couches quasi simultanément. La situation est la suivante: une Couche supérieure rouge d'environ 3 m de Puissance est séparée d'une Couche inférieure grise d'environ 5 m de Puissance par un Intercalaire non minéralisé d'environ 7 m. La technique consiste à Exploiter les Couches rouge et grise tout à fait normalement -par Chambres et Piliers- mais avec un décalage en retrait -pour la Couche inférieure grise-d'une vingtaine de mètres environ.

-Voir: Exploitation concomitante.

**CONCORDANCE** : ¶ À la Cokerie, système de Sécurité, n'autorisant le Défournement que lorsque la Défourneuse, le Guide-Coke et le Wagon sont alignés sur le même Four. La première réalisation française a été faite à SOLLAC en 1978 sur la nouvelle Cokerie.

¶ Au D4 de DUNKERQUE, c'est un calcul qui

compare le tonnage de Fer Enfourné au tonnage de Fonte Coulée, afin d'apprécier le niveau de Fonte dans le Creuset.

CONCORDE: ¶ Nom donné aux H.Fx de DUNKERQUE à l'appareil de Désiliciation de la Fonte, mis en place sur le Plancher de Coulée, en raison de la ressemblance de la goulotte de déversement d'Agglomérés avec la pointe avant du cockpit de l'avion français.

CONCORDIA: ¶ Syn. de Concordium, c'est-à-dire ancien contrat, d'après [1494] p.38.

CONCORDIUM : ¶ Au 15ème s., en Dauphiné, "devant les difficultés croissantes de l'Exploitation (des Mines de Fer), on voit les Pariers de Fosses voisines former des groupements et conclure des contrats d'alliance qui portent dans les textes le nom de Concordium." [97] p.29.

CONCOURS: ¶ Dans sa thèse relative à SA-VIGNAC-LÉDRIER (Dordogne), Y. LAMY rapporte que le "Centre de Recherches de Fonderie des H.Fx de SAULNES --- organisait chaque année un Concours pour développer l'emploi de la Fonte et chaque concurrent devait remettre un mémoire exposant de façon complète l'invention proposée et son intérêt pratique avec un chiffrage de son prix de revient et une étude économique de ses débouchés. Ces mémoires pouvaient ensuite faire l'objet de brevets." [86] p.475, note 6.

CONCOURS INTERNATIONAL DE MARÉCHA-LERIE: ¶ Compétition où se rencontrent les meilleurs Maréchaux-Ferrants professionnels ou Apprentis, venant de divers pays.

• 2014, du 19 au 21 avril - 11ème éd. à GAP (05000) la capitale douce des Alpes du Sud-, au Cheau de Charance ... Cette manifestation se fait sous la houlette de l'Ass. *La Forge des Hautes-Alpes*, qui regroupe les Maréchaux-Ferrants, les Forgerons et Ferronniers du département ...

- CATÉGORIES . .. - Les <u>novices</u>, composés essentielle ment des apprentis; - Les inter(médiaires), composés surtout des 'patrons'; - Les <u>pros</u> qui participent à de nombreux concours; - Les <u>vétérans</u>, qui ne concourent

nomoreux concours; - Les <u>veterans</u>, qui ne concourent qu'à trois épreuves.

- Participants ... Cette année a regroupé 55 (ou 60)
Maréchaux-Ferrants, dont 7 Anglais, des Espagnols, des Belges et bien entendu des Français

des Beiges et bien entendu des Français

— Quantité de Métal utilisée ... 200 m de métal ont été transformés en Fers à cheval.

— Épreuves ... - le Fer proposé: il s'agit de réaliser en une heure un Fer dont les caractéristiques sont connues à l'avance et ont pu faire l'objet d'un entraînement préalable, en amont du concours; - le Fer surprise, comme son nom l'indique, consiste à refaire un modall à l'identiques des surprises préciales les les des la consiste de l'identique de l'id dèle à l'identique, sans préparation préalable; - le speed forging ou Forge rapide, consiste à réaliser en un speeu forgang ur forget apace, coinsisc a trainer of air temps très court -20 min- un modèle connu d'avance; - l'œil de lynx: après dix secondes d'observation du sabot d'un cheval, il faut Forger le modèle le plus adapté possible; - l'épreuve de Ferrage, il faut Forger

adapte possible; - l'epreuve de Ferrage, il faut Forger un Fer puis le poser.

— Déroulement de la manifestation ... — En ouverture, le samedi soir, une épreuve artistique a réuni, de 21.30 h à 23.15 h, quelque 60 participants dont 8 % de participantes. Il s'agissait de réaliser une pièce au choix en temps limité (3/4 d'heure), toutes catégories mélangées. En deux vagues successives de 30 concurrents, il fallait faire preuve de dextérité et de célérité pour tenir la cadence. De cadence on peut parler car le Martèlement des Masses sur l'Enclume et le souffle puissant des fours démultipliés font penser à une cuvre orchestrale contemporaine ..., fours en question alimentés par du propane permettent d'atteindre une température de 1.200 °C, nécessaire pour permettre le façonnage du Métal ... Cette épreuve du soir était surtout une mise en train, mais sans doute la plus photogénique, car la pénombre mettait en valeur le rougeoie-ment des Fers et les gerbes d'étincelles sur les enclumes ... — <u>Au programme du dimanche et du</u> enclumes ... — Au programme du dimanche et du lundi matin, cinq épreuves pour quatre catégories. Chaque épreuve permet d'engranger des points qui déterminent le classement final ... — La manifestation se termine le lundi à 14h30 (début à 8h00) suivie d'une vente des pièces réalisées et de la remise des prix à 14.30 l. 16.30 h ...
(1) ... sur une proposition de M. MALEVIALLE, d'après

[4051] <animagap.com/article-11eme-concours

international-de-marechalerie-a-gap-123381836.html> & <ledauphine.com/hautes-alpes/2014/04/21/le-fer-s-

CONCOURS MÉTAL JEUNES : ¶ Concours bisannuel et national, initié par l'Union des Métalliers (-voir cette exp.) depuis 1998, et qui s'adresse aux jeunes formés aux métiers du bâtiment, dans les classes de Niveau V (C.A.P.) et de Niveau IV (B.P. et BAC. PRO.).

### •• PRÉSENTATION ...

. Il permet aux futurs professionnels des métaux de valoriser le travail du Métal tout en découvrant ses mille tonser le travair du inicia nou en decouviair ses inine et une facettes techniques, d'exprimer leur talent et d'appliquer leurs connaissances tout en donnant libre cours à l'imagination. L'épreuve consiste à réaliser, dans le cadre d'un thème imposé, une œuvre en Métal qui sera évaluée en fonction de sa Qualité technique, qui sera évaluée en fonction de sa Qualité technique, de son esthétique et de la Qualité de ses finitions. Un jury, constitué d'enseignants, de professionnels métalliers et de partenaires de l'Union des Métalliers, décerne les prix aux œuvres les plus remarquables, à l'occasion des Assises de la Métallurgie (Congrès Annuel de l'Union des Métalliers), d'après [2964] <metal.org/presentation-et-objectifs> -Août 2014.

•• CONCOURS: DATES & THÈMES ...

- 1er concours 1998 ... Thème méconnu<sup>(1)</sup>.
- 2ème concours 2000 ... La Terre(1).
- 3ème concours 2002 ... Le Rêve d'ICARE(1).
- 4ème concours 2004 ... La Musique(1).
- 5ème concours 2006 ... Neptune, dieu romain de la Mer(1)
- 6ème concours 2008 ... L'Imaginaire de Léonard DE
- 7ème concours 2010 ... L'Univers de la B.D.(1).
- 8ème concours 2012 ... Les Arts Forains(1).
- 9ème concours 2014 ... Le thème retenu était Contes et Légendes(1), l'occasion de proposer des créacontes et regenues. I tocastori de proposer des creations aussi originales que surprenantes. Sans aucun chauvinisme, coup de chapeau à la région H<sup>€</sup>-Normandie qui a décroché 3 prix: le lycée professionnel Bernard PALISSY de MAROMME (76150), le lycée professionnel Émulation Dieppoise de DIEPPE (76200), et le lycée des métiers Augustin HÉBERT d'EVREUX (27000) ... Les oeuvres en images sont accessibles sur le site de l'Union des Métalliers <metal-pro.org>, ... d'après [4229] n°90 -Août 2014.
- 10ème concours 2016 ... Le Septième Art (en prépa-
- (1) ... d'après [2964] <metal.org/themes-et-laureats> Août 2014.

### CONCOURS NATIONAL DE MARÉCHALERIE

: ¶ Compétition où se rencontrent les meilleurs Maréchaux-Ferrants professionnels ou Apprentis de France.

• 2012 ... Pour cette quatrième édition de Concours National de Maréchalerie et pour les Championnats de France 2012 des Apprentis, l'Ass. Fer et Enclume d'EPISY (77250) est heureuse de vous accueillir dans la commune de MONTEREAU-FAULT-YONNE (77130), les 20, 21 et 22 Avril 2012 (1) ... La programme de cette manifestation a paru, in [5153] du Lun. 16.04.2012, p.5. • 2012 ... Pour cette QUATRIÈME ÉDITION de Concours

cette manifestation a parti, in [5153] du Lun. 16.04.2012, p.5.

Voici quelques extraits du règlement(1) ... 1 - Les apprentis de plus de 23 ans ne pourront pas participer. / 2 - La demi-finale comprendra 20 participants. / 3 - Les 8 meilleurs de cette demi-finale seront qualifiés pour la finale. // Tous les concurrents doivent apporter leur matériel de Forge-Forges à gaz exclusivement.- Pour ceux qui viennent par avion, l'organisation pourra éventuellement en fournir après avoir été prévenue. / L'emploi d'Étau n'est réservé qu' au râpage à chaud des Fers selon spécification du programme. / Chasse à parer et Matrice sont interdites. / Les épreuves se dérouleront sans aide, sauf décision des juges lors du briefing. / Le président du jury se réserve le droit d'interdire à tout moment l'emploi d'Outils non-conformes à l'esprit de compétition. / Toutes les épreuves compteront pour le classement général, sauf l'épreuve de la Saint-Parfait (Bouquet de S-ELOI). / Tous les produits fabriqués lors des épreuves deviennent la propriété de l'Ass. Fere et Enclume d'EPISY. (1) <a href="http://admarechalerie.fr/wp-content/uploads/2011/12/inscription\_st\_parfait\_2012.pdf">http://admarechalerie.fr/wp-content/uploads/2011/12/inscription\_st\_parfait\_2012.pdf</a>> -2012.

• 2013 ... La Foire de la St-PARFAIT à MONTEREAU (77) s'est tenue du Vend. 19 au Dim. 21 Avr. ... L'arti-(77) s'est tenue du Vend. 19 au Dim. 21 Avr. ... L'artisanat à l'affiche, un souffle de création avec des métiers passion à ne pas manquer ... Concours national de Maréchalerie - Finale championnats de France 2013 Novice ... Vend.: épreuve (ép.) inauguration; ép. préparée novice; ép. œil de lynx novice; ép. préparée open — Sam.: ép. surprise intermédiaire; ép. speed sporting open; ép. Ferrure intermédiaire, sponsorisée par EURO-FERS; ép. surprise novice; ép. Ferrure open; ép. œil de lynx intermédiaire; demi-finales; consolante novices FERS; ép. surprise novice; ép. Ferrure open; ép. œil de lynx intermédiaire; demi-finales; consolante novices — Dim.: ép. surprise open; ép. speed forging intermédiaire; finale championnat des apprentis 1er round; ép. finale de Apprentis 2ème round; ép. St-PARFAIT (masses autorisées), concours organisé par Fer et Enclume d'ÉPISY, 77250 ÉPISY, d'après [300] à ... CONCOURS NATIONAL DE MARÉCHALERIE 2013.

CONCOURS SUISSE DE MARÉCHAUX-FER-RANTS MILITAIRES : ¶ Compétition amicale entre Maréchaux-Ferrants militaires de divers pays européens ... L'armée suisse organise ce concours depuis 1995. C'est l'occasion d'établir le contact entre confrères étrangers et de comparer leur savoir 'faire' ... les Fers de chevaux, en particulier.

- Des données communes et de référence ...

   Référence Biblio MAJEURE: Tous les textes non identifiés sont extrait du document de synthèse qu'à réalisé l'Adjt d'État-Major Bernhard HÄBERLI, dont la réf. bi-
- blio est [5250] ...

   Lieu ... À SCHÖNBÜLH -BE (= CH, canton de BERNE) dans la caserne Sand, centre de formation militaire des maîtres-chiens, des cavaliers et des maréchaux suisses.

#### - Types d'épreuves ..

- Турев D'Épreuves ...

   ÉF ... (SP) ... (Sur) = Épreuve de Forge ... (Speed Forging) ... (Surprise). ÉFA = Épreuve de Forge pour Apprentis. ÉFF = Épreuve de Forge et de Ferrage. ÉFFA = Épreuve de Forge et de Ferrage. ÉFFA = Épreuve de Forge et de Ferrage pour Apprentis. ÉFR = Épreuve de Forge des recrues. ÉH = Épreuve hippique. Épreuve de Tir. Сатёсовпез бе равтісірамтѕ ... АМБ = Apprentis Maréchaux-Ferrants en possession d'un contrat d'Apprentissage. JMF = Jeunes Maréchaux jusqu'à 25 ans. MFÉ = Participants des nations invitées (É, comme Étrangers). TE = Les Experts et les Fonctionnaires qui font partie du corps des Maréchaux-Ferrants de l'Armée suisse. TF ... (a+i) = Tous les Maréchaux-Ferrants de l'Armée suisse ... (anciens plus incorporés).
- ... (anciens plus incorporés).

   1995 1er concours (les 5 & 6 Mai) ... 5 épreuves: ÉF pour TF-TE; ÉFF pour TF-TE; ÉT pour TF; ÉH pour TF; ÉF pour TE.
- 1997 2ème concours (du 1 au 3 Mai) ... 6 épreuves: ÉFR pour TF; ÉF pour TF-TE; ÉFF pour TF-TE; ÉT pour TF; EH pour TF; EF pour TE.

  • 1999 - 3ème concours (du 30 Avr. au 1er Mai) ... 6
- épreuves: ÉFR pour TF; ÉF pour TF-TE; ÉFF pour TF-TE; ÉT pour TF; ÉH pour TF; ÉF pour TE. 2001 4ème concours (les 27 & 28 Avr.) ... 6 épreu-
- ves: ÉFR pour TF; ÉF pour TF-TE; ÉFF pour TF-TE; ÉT pour TF; ÉH pour TF; ÉF pour TE.
- 2005 5ème concours (du 30 Juin au 2 Juil.) manifestation a regroupé 140 officiers et sous-officiers des 7 nations représentées: Allemagne, Autriche, Espagne, France, Gde-Bretagne, Hollande, France et Suisse ... Ce concours comprenait des épreuves de saut d'obs-Economic comprehances per description and the strayaux de Forge et de Ferrure ... La partie Maréchalerie comportait 3 épreuves qualificatives pour la finale: une épreuve de forge pure et 2 épreuves mixtes: Forge et Ferrure d'un cheval. Durée de l'épreuve: 3 h et environ 3.700 d'un cheval. Durée de l'épreuve: 3 h et environ 3.700 coups de Marteau permettaient à la France d'être sélectionnée pour la finale parmi 5 équipes sur les 17 présentes ... Durée de la finale: 2.30 h. La France a obtenu la 4ème place du concours remporté par l'une des équipes suisses, d'après l'art. Cétautomatix chez les Helvètes, une note interne rédigée, en 2005, par le MdL-Chef G. BESSIÈRE., in [300] à ... CONCOURS SUISSE - CÉTAUTOMATIX.
- 2007 6ème concours (du 28 Juin au 1er Juil.) ... 7 épreuves: n°1ABC = A) ÉFA pour AMF, disposant de 60 min. pour Forger un Fer postérieur et un Fer à mulet antérieur avec pinçons en pince, d'après modèle et dessin; B) ÉFFA pour AMF, disposant de 90 min. pour Forger une paire de Fers à rainure avec poinçon en pince selon modèle, dont 1 est à poser sur un sabot mort; C) Pour JMF-TE, disposant de 60 min. pour Forger un Fer Shire avec pinçon en pince et un Fer antérieur pour cheval marchant sur paroi, selon modèle et dessin. — n°2 = ÉFF pour TF(a+i) + TE + MFÉ, disposant de 50 min. pour Ferrer un sabot et Forger un Fer antérieur à rainure, d'après modèle et dessin. — n°3 = ÉF pour TF(a+i) + MFÉ, disposant de 75 min. pour Ferrer un sabot et Forger un Fer à rainure et un Fer posté-rieur pour cheval marchant sur une paroi, d'après mo-dèle et dessin. — n°4 & n°5 (contenus inconnus). — n°6 = EF(SP) pour TF(a+i) + MFE, disposant de 20 min. pour une paire de Fers antérieurs selon modèle et dessin. — n°7 = ÉFF avec sélection des meilleurs en éq. de 2, disposant de 150 min. pour Ferrer un cheval avec 4 fers à rainure selon modèle, chaque Maréchal Forgeant et Ferrant 2 sabots.
- 2010 7ème concours (du 25 au 26 Juin) . ... Les Forgerons militaires -venus des 5 pays: Suisse, Allemagne, France, G<sup>de</sup>-Bretagne et Suède- ont croisé le Fer à SCHÖNBÜHL ... Marteau et Enclume en lieu et place de balle et de but (allusion à la coupe du monde qui se déroule en ce moment) ---. Les Forgerons devaient séduire roule en ce moment) ---. Les Forgerons devalent seduire le jury lors de différentes épreuves(s). La première consistait à façonner deux Barres de métal(¹) en l'espace de 50 minutes. // Le Ferrage des sabots constituait l'une des autres disciplines du grand raout militaire bernois. Répartis en équipes de deux, les concurrents devaient retirer le sabot (non, le Fer du sabot) d'un chevalle avant de lui en confectioner un powen(2) // val, avant de lui en confectionner un nouveau<sup>(2)</sup>. // Parmi les récompenses<sup>(4)</sup>, qui atteignaient un montant total de près de 15.000 frs (suisses, bien sûr), figu-

raient des médailles, du matériel professionnel ainsi qu'une carabine. Mais le plus important n'était pas de gagner, a assuré Bernhard HÄBERLI, le Maréchal-Ferrant en chef de l'armée. Cette compétition était surtout l'occasion d'établir le contact avec des confrères étrangers -ats / 27 juin 2010 08:12-, selon *Romandie News*, d'après [3539] <he.admin.ch/internet/her/de/ home/themen/kompetenzzentrum/veranstaltungen/hfshome/themen/kompetenzzentrum/veranstaltungen/hfs-wettkampf\_> -Juin 2010 ... (1) C'était la Barre de fer 'surprise' ... (2) Toutes les épreuves sont minutieuse-ment évalué par des juges -Ueli WENGER (CH), Ueli WITTWER (CH) et Stephan NEWMAN (GB), en particu-lier, cette année ... (3) Il y eut l'ÉT ainsi que l'ÉF(SP) et l'ÉFF du prix des nations, disputés par les meilleurs de chaque pays ... (4) Elles sont allées à 2 équipes suisses, puis aux Anglais; les équipes de France, de Suède et d'Allemane ont recu une lanière d'honneur pour ré d'Allemane ont recu une lanière d'honneur pour ré d'Allemagne ont reçu une lanière d'honneur pour ré-

• 2012 - 8eme concours (du 21 au 24 Juin) ... 7 épreu-• 2012 - 8eme concours (du 21 au 24 Junn) ... / epreuves: — n°1 ÉF(Sur) pour TF(a+i)-TE + MFÉ. — n°2 ÉFF pour TF(a+i)-TE + MFÉ. — n°3 ÉFF pour TF(a+i)-TE + MFÉ. — n°4 ÉT -300 et 25 m- pour TF + Off. Vét. Méd. (a+i) + TE (25 m seulement) + MFÉ. — n°5 ÉH pour Off. Vét. Méd., S/Off., Soldats (a+i) + TE + MFÉ.

on: Vet. index, 30/in, Solidas (4H) + The HMTE.

- n°6 ÉF(SP) pour TF(a+i)-TE + MFÉ. – n°7

- n°7 ÉFF avec sélection des meilleurs ... // C'était donc le 8ème concours des 'As du Fer à cheval', avec donc le seme concours des As du Fer a cheval, avec cette année des participants suisses, en grand nombre des Allemands et des Français ... Dans le cadre de diverses épreuves, différents Fers devaient être Forgés en suivant exactement le modèle donné à partir de simples Barres de Fer, puis Ferrés aux sabots des Franches-Montagnes, le tout, bien entendu, sous la pression du temps. Un des moments forts était l'ÉF(SP): il s'agit, dans un temps maximal de 20 min, de Forger deux Fers selon un modèle puis de les Ferrer ... Le prix des nations constituait le deuxième moment fort de cette radions constituent le describent font de clete compétition, à laquelle ne participaient que les meilleurs; ils se sont mesurés dans une dernière épreuve, aussi épuisante qu'exigeante: Forger et Ferrer quatre Fers en l'espace de deux heures et demie ... Les résultats: Suisse I, Suisse II, France et l'Allemagne. // suitats: Juisse I, Juisse II, Plaine et l'Alientagne. Il Cet événement a coïncidé avec les manifestations qui ont célébré le 125ème ann. des Maréchaux-Ferrants militaires suisses ... Depuis 1887, une instruction spéciale leur est consacrée ... Une collaboration étroite entre l'armée et l'Union suisse du métal est une réalité; auj., une quinzaine d'Apprentis Maréchal-Ferrant chaque année effectue leur école de recrues comme Maréchal-Ferrant, une formation pleinement reconnue par l'Union suisse du métal

CONCRET: ¶ "adj. Épais, condensé, non liquide." [152] ... -Voir: Minerai concret.

CONCRÉTION: ¶ "Réunion de parties en un corps solide." [308] ... n. f. [Vient du latin concretio, objet solide ou de concrescere, solidifier] Pris ici dans son sens étymologique, la Concrétion est un processus de cimentation et d'induration par accumulation de matériel, concentré de façon centripète vers les domaines de fine porosité. Le mécanisme de la Concrétion est la dissolution-précipitation, pouvant être liée à la déshydratation ou la variation de solubilité des minéraux en fonction de la taille des pores. L'interprétation, proposée par TARDY -1993, sur le processus de formation des Ferricrètes -même racine que Concrétion- et d'Agradation des Cuirasses Ferrugineuses, conduit à dire que les tades Currasses Ferrugineuses, conduit a dire que les ta-ches, subnodules, Nodules, et métanodules se forment par Concrétion. Pour qu'un glébule se forme par Concrétion, on n'admet pas ici la nécessité qu'il pré-sente des anneaux concentriques, d'après [867] -2003, selon note de J.-P. FIZAINE.

A la Mine de Fer de GRANDFONTAINE (Bas-Rhin), A la Mine de Fer de GRANDFONTAINE (Bas-Knin), DE BILLY "notait encore en 1850 --- des Concrétions de Limonite de formes diverses adoptant un aspect 'Mamelonné, Stalactiforme, Bacillaire, Fibreux, Laminiforme, Lenticulaire ou Crêté." [3146] p.366/67.

♦ Étym. ... "Provenç. concrecio; ital. concrezione; du lat. concretionem, de concretum, de concrescere, se ré-unir, de cum, et crescere, croître: croître avec." [3020]

CONCRÉTION FERRUGINEUSE : ¶ Accumulation localisée d'un minéral (rarement plusieurs) par suite d'une concentration liée à des processus biochimiques (Concrétion algaire par ex.) et surtout physico-chimiques, avec, le plus souvent, transport en solution. Les Concrétions se développent au contact de deux phases (physiques ou minéralogiques) soit à partir d'un Noyau (Oolithes, Pisolithes, Nodules, Rognons, etc.), soit le long d'un axe (stalactites, stalagmites), soit enfin sur une surface solide (encroûtements) ou équipotentielle [croûtes et Cuirasses de faible profondeur dans les sols tropicaux: calcaires, gypseuses (roses des sables), Ferrugineuses (Alios), Ferro-alumineuses (bauxites), etc.], à partir de [206], [850] & [867], synthèse réalisée par M. WIÉNIN.

Voir, à Landes, la cit. [974] p.303 à 321.

. En présence de Fer, on rencontre dans la nature des Concrétions Ferrugineuses, Ferromagnétiques ou organo-Ferriques.

CONCRÉTIONNAIRE : ¶ "Minér. Disposé par Masses ou Rognons." [1883].

CONCURRENCE ÉTRANGÈRE : ¶ "Compétition sur le marché commercial entre plusieurs produits, services, etc. (en provenance de l'étranger)." [206] ... "Rivalité d'intérêts entre commerçants ou industriels (étrangers) qui tentent d'attirer sur eux la clientèle pour les meilleures conditions de prix, de Qualité de présentation, etc.." [1].

-Voir: AMBOISE, Décadence au 19ème s., Equra(c). Misère poire. Normondie. (Pays)

Faure(s), Misère noire, Normandie, (Pays)

Basque et Pétition.

-Voir, à Aiguillier, la cit. [800] p.159 & 169/70. -Voir: Aude; on trouve, là, l'une des trois raisons de la disparition des Forges à la catalane dans ce département.

Voir, à Baptêème, la fin de la cit. relative à l'inauguration de l'Úsine de MENDIVE.

Voir, à Belgique, la cit. [255] p.8.

-Voir, à Gaz de Bois et Libre échange, les citations in [268] p.75 & p.77, respectivement. Voir, à Impôt schisteux, la cit. [913] p.4/5.

-Voir, à Lorraine, la cit. [903] p.223 à 227.

-Voir, à Oligiste, la cit. [914] p.39/40.

-Voir, à Suède, la cit. [1637] p.57/58, concernant le début du 19ème s.

### •• QUELQUES REPÈRES DATÉS ...

#### Au 17ème s.

"En 1657, les Maîtres de Forges du Duché de Bourgogne se plaignent d'être ruinés par la Concurrence des Maîtres de Forges bourguignons qui ont des Fourneaux construits récemment en Franche-Comté, où le Minerai et le Bois sont à vil prix, et le Duc d'ÉPERNON, Gouverneur de la Bourgogne prohibe l'entrée des Fers de Franche-Comté. 'Sur les représentations des Maîtres de Forges du Duché de Bourgogne ... reçoivent un préjudice qui peut causer leur ruine entière par la construction que quelques particuliers du Duché de Bourgogne ont fait depuis peu faire de 5 Forges et Fourneaux dans la Franche-Comté par une intelligence et un monopole concertée avec les Marchands de la dite Franche-Comté -qui ont les Bois et Mine à très vil prix- et avec les Marchands de LYON, à dessein de mettre aux Fers le prix qu'il leur plaira et de profiter seuls à la ruine des Sujets de sa Majesté de Bourgogne desquels ils tirent et débauchent les Ouvriers, démontent leurs Forges et ruinent entièrement leur Commerce, ce qui d'ailleurs diminue notablement le Droit de Marque ---. portent au dit Comté des sommes immenses contre les Ordonnances ---'. Arch. dep. de la Côte-d'Or ---." [84] liv.VI, p.286/87, texte et note 3.

## • Au moment de la Révolution ..

"L'Enquête de 1772, sur les Forges et la Production sidérurgique avait pour motif avoué les plaintes que les nombreux Maîtres de Forges auraient fait entendre sur l'inondation du marché français par les Fers étrangers, surtout les Fers suédois." [60] p.IX ... "La vente des Fers nationaux serait certainement plus avantageuse si la balance de leur prix vis à vis de celui des Fers étrangers était égale ---. Sa Majesté peut remédier à cet inconvénient par une augmentation de droits sur les Fers étrangers ---." [60] p.16 ... "Moyens d'augmenter et favoriser la fabrication des Forges: 1° ---. 2° ---3° ---. 4° ---. 5°-Mettre une égalité de prix entre les Fers étrangers et les nationaux, ce qui engagerait les Maîtres de Forges à augmenter leur fabrication. La quantité qu'il en entre dans les différents ports de ce Royaume détruit et décourage l'Artiste (sic, -voir ce mot, identifiant là le Maître de Forges) voyant

> ne pouvoir établir ses Fers au même prix sans perte qu'il est obligé de les emmagasiner et attendre l'écoulement des Fers étrangers -[60] p.19.

> . À propos de la Forge VILLENEUVE à CHAIL-LAND -Arrt de LAVAL, Subdélégation de Mayenne, Généralité de TOURS, on relève, dans l'enquête de TERRAY de 1772: "Les Maîtres de Forges prétendent que les Fers fabriqués en France ne sont plus en état de soutenir la Concurrence avec l'étranger; celui-ci paye moins de droits où il est fabriqué, les bois se donnent à meilleur marché. Que les Fers étrangers devraient être payés au débarquement, que les droits sont fraudés, d'où la fabrication des Fers de France ou plutôt le commerce se trouve altéré étant plus vendu de Fers étrangers que de ceux fabriqués en France. Pour favoriser ce commerce, les Maîtres de Forge prétendent qu'en mettant de plus forts droits sur l'entrée des Fers étrangers et les faisant payer au débarquement, ce serait le moyen de favoriser la fabrication et le débouché. Enfin les Droits de la Marque des Fers sont très considérables, ce qui nuit à la fabrication et à la vente." [3126] p.31.
>
> A BON MOULIN, dans la Généralité d'ALEN-

> CON, en 1772, on note: "Ces quatre Martinets approchent de leur destruction par l'abondance des Fils de Fer étrangers qui viennent journellement de l'Allemagne, de la Lusace et de Champagne." [60] p.22.

. À COURCELLES, dans la Généralité d'ALEN-ÇON, on relève: "La prohibition du Fer étranger soutiendrait celui du Pays et devient indispensable pour ranimer un commerce précieux qui a plus que jamais besoin de secours. Il y a des exemples dans le 15ème s. de la défense de vendre en France les Fers étrangers. les statuts des Juges des Ferrons homologués en 1580 leur donnent le droit de saisir et de confisquer tous les Fers qui viennent de l'étranger." [60] p.29 ... On note, par ailleurs, dans ce même ouvrage, des remarques fort argumentées à propos d'autres Généralités: ainsi à BESANÇON p.40à 44 & p.55.

Au milieu de toutes les demandes concordantes évoquées ci-dessus l'Enquête de 1772 présente dans les Généralités de LIMOGES et de RENNES, trois notes discordantes

- Une lettre de TURGOT qui prend fait et cause au contraire pour la Libre concurrence qu'il considère comme un élément naturel: ' la vérité est que toutes les branches du Commerce doivent être libres, également libres ; la politique moderne qui s'imagine favoriser le Commerce national en interdisant l'entrée des marchandises étrangères, est un peu illusoire, qui n'aboutit --- qu'à nourrir entre les nations un germe de haines, de guerres" [60] p.127/28, et TURGOT d'ajouter que même si on faisait certaines prohibitions, il ne faudrait surtout pas le faire pour le Fer, "cette *denrée* de première nécessité, (qui ne ferait que) favoriser les Maîtres de Forges ---. Il y aurait de l'impudence à gêner l'importation des Fers étrangers." [60] p.128/29.

Une remarque du Subdélégué de JOSSE-LIN (Généralité de RENNES): "Selon moi, il est nécessaire qu'il vienne du Fer de l'étranger sans quoi les Maîtres de Forges une fois d'accord, les vendraient ce qu'il leur plairait." [60] p.157.

# Au 19ème s.

"En 1820 et en 1822, des lois qui édictèrent des droits très élevés sur les Fers et les Aciers étrangers sont votées par le Gouvernement, sur les instances des Manufacturiers sidérurgiques --- ce qui permet aux Maîtres de Forges de réaliser d'énormes bénéfices ---. Les Maîtres de Forges ont tenu à se mettre à l'abri de la Concurrence étrangère, celle de l'Angleterre en particulier ---." [275] p.152.

. À propos d'une étude sur le Pays Basque, P

MACHOT écrit, concernant le plan national:

"Grâce à l'appui de la Chambre, des droits de douane très élevés furent imposés en 1814 sur les Fontes et Fers importés, puis renforcés en 1822 et 1826. Jusqu'à l'avènement du libéralisme économique (-Voir: Libre échange), en 1860, la Sidérurgie traditionnelle put se main-

tenir derrière une véritable muraille douanière et un grand nombre de Forges purent être créées entre 1825 et 1845 sur la base d'une technique dépassée. La cherté des Produits métallurgiques qui en résulta, constitua un handicap certain pour l'économie française dans son ensemble." [195] p.365.

"Le traité de 1860 est vécu comme un assassinat par les Maîtres de Forges des industries rurales." [86] t.I, p.152.

"Dans la Métallurgie, la Concurrence anglaise et la Grande Dépression des années 1880 provoquent la ruine des petites Forges traditionnelles.- ---. Mais le déclin de la Sidérurgie traditionnelle était déjà largement entamé sous le Second Empire comme l'indique M. LÉVY-LEBOYER qui estime qu'entre 1856 et 1871, les deux tiers des Forges traditionnelles ont disparu" [888] p.25, texte et note 32. SBIRE: Poulet d'importation. Michel LACLOS. ISTHMES: Ils comprennent les langues étrangères.

**CONCURRENCE FRANÇAISE**: ¶ "Compétition sur le marché commercial (national) entre plusieurs produits, services, etc.." [206] ... "Rivalité d'inté-rêts entre commerçants ou industriels (français) qui tentent d'attirer sur eux la clientèle pour les meilleures conditions de prix, de qualité de présentation, etc.." [1] -Voir, à Agenais, la cit. [551] p.159 à 162.

-Voir, à Aiguillier, la cit. [800] p.159 & 169/70.

-Voir, à Service des Mines, la cit. [472] p.4. . Étudiant les *Mémoires* de GRIGNON, voici ce que P. LÉON note: "Au monde économique médiéval, basé -en principe tout au moins- sur l'équilibre et sur le sens de la communauté, GRIGNON oppose nettement l'idée de la Concurrence, considérée comme une loi impérative, à laquelle l'activité économique doit se soumettre sans murmure. Cette idée de la nécessité de la Concurrence est une des grandes idées du 18ème s., promue à la dignité d'axiome par l'Ecole de GOURNAY et le libéralisme naissant. Ainsi, l'Encyclopédie écrit: 'La Concurrence produit l'abondance, et celleci le bon marché des vivres, des Matières premières, des artistes et de l'argent. La Concurrence est un des plus importants principes du Commerce et une partie considérable de sa liberté. Tout ce qui la gêne ou l'altère --- est ruineux pour l'État, diamétralement opposé à son objet, qui est le bonheur et la subsistance aisée du plus grand nombre d'hommes possible'. Cette loi de la Concurrence --- assurera une défense efficace du consommateur, en provoquant l'abaissement des prix, car l'industriel aura pour tâche primordiale, s'il veut vendre, de réduire son Prix de revient et par conséquent son prix de vente; elle assurera la prospérité de l'industriel lui-même --- et, en définitive, elle fera le bonheur de la société tout entière ---." [17] p.135, note 3.

CONCWESTEDJE : ¶ À la Houillerie liégeoise, "d'après le Cours d'Exploitation de HABETS, un Concwèstèdje -en Plateur- est un Trou (de Sondage) qui converge vers le centre du Massif." [1750] à ... PAREÛZÈDJE.

¶ "n.m. Action de recouper en biais la direction des Bancs de Roche -en creusant une Bacnure-; obliquité de ces Bancs." [1750]

CONDAMNATION: ¶ Interdiction matérielle d'accès à une Zone à risque(s) -voir cette exp. ... Ce peut être un Barrage, une Protection, un Verrouillage, un panneau d'interdiction, une Consignation, etc..

CONDAMNATION DE VOIE : ¶ Dispositif de Sé-Curité interdisant matériellement l'utilisation d'une Voie de Roulage pour assurer la protection d'équipes occupées à travailler à l'aval, par ex. par pose d'un barrage ou encore par le verrouillage de l'aiguille d'accès

CONDAMNATION AUX FERS: ¶ Loc. syn.: Fers (Peine des), -voir cette exp.. CONDAMNATION: Prononcée avec peine. Michel LA-

 $\mathbf{CONDATOR}$ : ¶ Au 16ème s., syn. de Fondeur, d'après [131] p.XI.

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{CONDENSAT}: \P $\grave{A}$ la Cokerie, "produit liquéfié par condensation à partir de sa Vapeur." [1] \\ \end{tabular}$ 

CONDENSATEUR: ¶ "n.m. Techn. Appareil au moyen duquel on opère l'élimination du Goudron des Huiles lourdes provenant de la Distillation de la Houille." [455] t.2, p.397.

CONDENSATION : ¶ accept. moderne ... "Passage d'une Vapeur à l'état liquide ---. Elle s'obtient par --- refroidissement." [1] ... Cela peut entraîner, dans la Zone Fonte, en particulier, deux conséquences néfastes ...

... une mise en dépression ... L'emploi de la Vapeur d'eau comme fluide de Purge dans les Gueulards et Pots à Poussière de H.Fx ou tous endroits dans lesquels le Gaz a circulé ou séjourné, n'est pas sans danger en cas de Condensation, si le volume 'Vapeur' n'est pas entretenu ... Si pour différentes raisons, il se produit un brusque refroidissement de ces enceintes, la Vapeur se condense, provoque une dépression et un appel d'air immédiat. Un dépôt de poussière pyrophorique suffit alors pour faire exploser le Mélange air/Gaz, lorsque les proportions sont présentes, selon note de B. BATTISTELLA.

• ... une création de zones garnies ... Il convient, dans la Zone Fonte, d'être particulièrement vigilant à ce phénomène avec la Vapeur d'Eau au niveau des Gaines à l'Agglomération, du Pot à Poussière, au H.F.. En effet, la Condensation peut entraîner, par Garnissage et Colmatage, une réduction progressive du volume utile des enceintes créant des vitesses et des pressions anormales de Gaz, ce qui, ... inéluctablement conduit à ... l'Arrêt des installations, leur Aération, leur nettoyage et leur Remise sous Gaz.

¶ accept. anc. ... Syn. de Compression.

"n.f. Action de l'art ou de la nature qui rend un corps plus dur, plus solide, plus pesant, plus compacte. Elle est opposée à rargfaction ---. La condensation de l'air fait des efforts pareils à ceux de la poudre à canon dans les arquebuses à vent." [3018]

"La vitesse avec laquelle l'Air condensé (comprimé) entre dans le vide est la même à tous les degrés de Condensation." [4148] p.70.

**♦ Étym. d'ens.** ... 'condenser." [3020] .. "Lat. condensatio, de condensare,

CONDENSATION CENTRALE : ¶ À la fin du 19ème s., appareil qui assure la Condensation de la Vapeur de toutes les Machines d'un Atelier de Lamina-

ge.
. "La Condensation centrale se compose d'une Machi-. "La Condensation centrale se compose d'une Machine à Vapeur verticale ---. Cette Machine actionne directement la pompe à air du condenseur (pour y faire le vide) --- qui condense les Vapeurs des Machines du Train marchand, du Petit Train et de la Machine actionnant les Pompes d'alimentation." [2472] p.570/71.

CONDENSATION PRIMAIRE: ¶ Atelier où se trouvent les Condenseurs primaires voir cette exp..

À la Cokerie LORFONTE de SERÉMANGE, l'Atelier comprend une série de 6 Condenseurs indirects (avec circulation forcée d'eau tournant en circuit semi-ouvert au travers de 5 chambres à tubes par appareil Condenseur). Le Gaz brut est aspiré par les Extracteurs au travers des 6 Condenseurs. La température est abaissée de 85 à 23 °C à la sortie, *d'après* note de F. SCHNEIDER.

CONDENSER: ¶ Comprimer, en parlant d'un morceau de métal

. Après la production de la Loupe par le Procédé direct antique, "le Martelage, aidé de

plusieurs Chaudes, débarrassait ensuite --- le Fer spongieux de ses parties étrangères, le Condensait et le réduisait à l'état de Barre de Fer, susceptible d'être livrée aux Forgerons pour la fabrication des Ustensiles ou Outils.' [2643] extrait de L'homme primitif, par Louis FIGUIER -1876.

- ¶ Au 19ème s., pour un gaz, syn. de comprimer.
- -Voir, à Machine pneumatique, la cit. [4148]
- . "On a dû, par prudence et pour la conservation des machines, trouver les moyens de mesurer la compression, afin d'arrêter le mouvement des Ventilateurs lorsque l'air serait suffisamment Condensé dans les réser voirs." [4148] p.74.
- ¶ "v. act. Rendre plus dur, plus pesant, plus solide, faire qu'un corps occupe moins de place --. On a expérimenté à l'Observatoire de France pendant le grand hiver de l'année 1670 que les corps les plus durs, comme les metaux, le verre et le marbre, se sont condensez et retrecis sensiblement par le froid, et qu'alors ils sont devenus Aigres et Cassants; et qu'après le degel ils sont retour<u>nez</u> en leur premier estat." [3018] **£tym. d'ens. ...** "Lat. condensare, de cum, et densus (épais, dense)." [3020]

CONDENSEUR: ¶ "n.m. Tech. Appareil permettant par refroidissement de faire passer une substance de l'état gazeux à l'état liquide." [3005] p.281, à ... CONDENSER.

CONDENSEUR (de buées) : ¶ À la Cokerie, appareil destiné à liquéfier les Gaz, ce qui permet d'en réduire le volume d'une manière très importante.

CONDENSEUR FINAL : ¶ À la Cokerie, Tour cylindrique garnie intérieurement de Claies de diffusion en bois sur lesquelles est pulvérisée l'Eau de Refroidissement sur le Gaz circulant à contre-courant. // Son rôle:

- refroidir le Gaz dont la température s'est élevée lors de son passage dans les Saturateurs et lors de sa compression dans les Extracteurs.
- cristalliser la Naphtaline par l'obtention de températures qui permettront une cristallisation maximale." [33] p.105.
- Cet appareillage qui joue le même rôle qu'une Colonne de refroidissement, est situé dans la chaîne de traitement du Gaz, en amont du Laveur à Benzol.
- . À la Cokerie de SERÉMANGE, il est placé entre les Ateliers d'élimination de l'Ammoniaque et le Lavage Benzol, d'après note de F. SCHNEIDER.

CONDENSEUR INDIRECT : ¶ À la Cokerie, note F. SCHNEIDER, appareil de Refroidissement où le Gaz de production est refroidi par contact sur des tubes alimentés en eau froide. On trouve des appareils à tubes horizontaux ou verticaux. Suivant les performances, le Gaz est refroidi à environ 20/25 °C, la température à l'entrée étant de l'ordre de 85 °C.

CONDENSEUR PELOUZE : ¶ Loc. syn.: Appareil PELOUZE, -voir cette exp..

CONDENSEUR PRIMAIRE: ¶ À la Cokerie, "appareil placé entre les Batteries de Fours et les Extracteurs pour le Refroidissement du Gaz. // Il y a deux types:

- Condenseur à contact direct, dans lequel le

- Gaz est refroidi par contact direct avec un courant d'Eaux ammoniacales circulant en Circuit fermé, pulvérisées au sommet de Condenseur à l'aide d'une couverisees au sommet de Condenseur à l'atte d'une cou-ronne de pulvérisateurs; le Gaz entre à la base et sort au sommet. Les Eaux et le Goudron qui se condensent s'écoulent à travers les empilages de Claies en bois qui garnissent la partie supérieure de l'appareil.
  - Condenseur à contact indirect équipé:
- soit de tubes horizontaux, groupés par Chambre et dans lesquels circule l'Eau de réfrigération, soit de tubes verticaux constituant le Jeu d'or-

gues, dans lesquels circule l'Eau pendant que le Gaz circule autour des tubes. Dans ces deux types de Condenseur à contact indirect, la surface de Refroidissement nécessaire pour ramener la température du Gaz à des valeurs les plus faibles

possibles est estimée à 10 m² pour une production de 1.000 m<sup>3</sup> de Gaz en 24 heures. Son rôle est d'obtenir un Refroidissement

maximal du Gaz en fonction des conditions du moment pour:

- réduire le volume du Gaz à extraire
- éliminer le plus possible d'Eau,
- limiter la Teneur en Goudron résiduel du Gaz,
- cristalliser le maximum de Naphtaline." p.104/05.
- À la Cokerie LORFONTE de SERÉMANGE, "chaque heure, la fabrication du Coke émet près de 40.000 Nm³ de Gaz à une température de 80 °C. Il est indispensable de le refroidir pour que les opérations successives se déroulent bien ---. Dans cet Atelier, outre le refroidissement, nous récupérons le Goudron et les poussières de Gaz. De plus, l'appoint récent du Dégoudronneur électrostatique piège plus de 99 % du Goudron ---. Un Condenseur -il y en a 6- comporte près de 2.500 m de tubes de refroidissement." [675] n°52 -Juin 1993, p.6/7. RÉSUMÉ: Résultat d'une condensation. Michel LACLOS.

CONDIE John: ¶ Écossais, inventeur de la Tuyère à eau (-voir cette exp) en 1834, d'après [2438] p.111.

"John CONDIE a été directeur des BLAIR IRON-WORKS." [2643] <bookread.tanaya.net/cgi-bin/...> -2013.

#### ANTICORRO-CONDITIONNEMENT SION: ¶ Dans la Zone Fonte, l'un des Traite-

ments Chimiques des Eaux, -voir cette exp.. . Il consiste à ajouter dans le Circuit d'Eau un inhibiteur de corrosion tel que chromateszinc, polyphosphates-zinc, organophosphates-zinc ... On distingue les inhibiteurs anodiques (chromates, phosphates, vanadates), les inhibiteurs cathodiques (calcium, zinc), et les inhibiteurs non ioniques (anti-oxygène, produits filmants).

. À PATURAL, ce type de Traitement s'applique à l'Eau de Mine et à l'Eau Epurée par utilisation d'un dispersant et d'un inhibiteur de corrosion des métaux cuivreux.

# CONDITIONNEMENT ANTITARTRE :

J L'un des Traitements chimiques des Eaux, voir cette exp..

. Il consiste à ajouter dans le circuit d'Eau, des produits chimiques qui retardent la précipitation des sels de Calcium, notamment aux points chauds ... Les polyphosphates, phosphonates, polyacrylates sont des inhibiteurs d'entartrage avec effet défloculant et disper-

# CONDITIONNEMENT CHIMIQUE: 9 Au H.F., exp. syn.: Calcul du Lit de fusion ... -Voir, à Aide au réglage, la cit. [3142] p.34.

CONDITIONNEMENT DE L'AGGLO-MÉRÉ : ¶ À l'Agglomération de Minerai de Fer, c'est la préparation que subit l'Aggloméré avant son envoi vers le H.F., d'après [1800]

p.11.
Le "secteur (du Conditionnement) comporte le Brise-mottes, les Cribles à chaud, le Refroidisseur, le Concasseur stabilisateur, les Cribles à froid." [1800] p.11.

#### CONDITIONNEMENT DES CHARGES : ¶ Au H.F., exp. syn. de Préparation de la

Charge.

"Les productions de plus en plus fortes demandées au H.F. et l'obligation de produire économiquement une Fonte de Qualité constante et régulière ont mis en évidence l'importance considérable du Conditionnement physique des Charges au H.F.." [673] p.11.

#### CONDITIONNEMENT DU MATÉRIEL :

¶ À la Mine, opération réalisée sur le Carreau, pour faciliter le Transport et la mise en œuvre du matériel destiné aux Chantiers du Fond (Gabarit, Manutention), réduire les ruptures de charge, diminuer les coûts, propose J.-P. LARREUR

• Domaines concernés ...

-Machines: constitution de caissons de protection et de points d'amarrage;

- matériel long: utilisation de Peignes ou de Bottelage;
- matériel du mètre courant: constitution de lots contenant l'équipement complet (Cintres, tuyaux, Rails, etc.) pour une longueur donnée d'Avancement -par ex.: 5 m-.

CONDITIONNEMENT (d'un Explosif) : ¶ À la Mine, se dit de la présentation d'un Explosif en vue de sa Mise en œuvre ... Il peut être en Grains, en Poudre, comprimé, en vrac, en bâton, en gomme, absorbé par un Comburant, une substance inerte, etc.,

#### CONDITIONNEMENT DU VENT : ¶ Ce vocable recouvre l'ensemble des techniques mises en oeuvre au niveau du Vent pour améliorer l'Économie et/ou la Marche du H.F. ... On peut citer:

- le Chauffage du Vent, inventé à GLAS-GOW en 1828.
- l'accroissement des débit et pression du Vent,
- le Séchage du Vent, mis en oeuvre originellement à PITTSBURGH au début du 20ème
- la Régulation de l'Humidité du Vent,
- l'Enrichissement du Vent en Oxygène, pratiqué à OUGRÉE dès 1913,
- les Injections de toutes natures (gazeuses: Gaz de Cokerie ..., liquides: Mazout ..., solides: Charbons ..., mixtes: Slurry ...).
- -Voir, à Vent, la fig.269: 'Vent puis Gaz, aux Tuyères', donnant quelques caractéristiques tant du Vent que du Gaz produit, dans les H.Fx de la fin du 20ème s..

# •• SUR LES SITES ..

• Au BOUCAU ...

. Un stagiaire des H.Fx de ROMBAS, présent aux H.Fx du BOUCAU, en 1963, note: "But: maintenir aussi constante que possible la Teneur en H2O du Vent Soufflé au H.F. tout en abaissant cette Teneur ---. // Principe de fonctionnement: — 1° Le Vent est refroidi par une pulvérisation d'eau d'où l'on obtient la condensation d'une certaine quantité d'eau.  $-2^{\circ}$ Séparation du Vent et de l'eau dans un cyclone." [2949] p.10 & fig. p.11.

. Au BOUCAU, il s'effectue dans le Conditionneur de Vent ... Le "Conditionnement du Vent (a) pour but: maintenir aussi constante que possible la teneur en H2O (eau) du Vent Soufflé au H.F. tout en abaissant cette Te-

neur." [2949] p.10.

• Un stagiaire d'USINOR DENAIN, présent à COCKERILL SERAING en Janv. 1971, écrit concernant le H.F. n°2: "On emploie du Vent sans Suroxygénation, sans Addition de Va-peur, i.e. seulement avec l'Humidité atmos-phérique -Addition de Vapeur possible, mais non utilisée-. La Température moyenne obtenue est de 1.000 °C et la Température maxi de 1.100 °C. Comme Combustible auxiliaire, on y Injecte du Gaz naturel -2.000 m<sup>3</sup>/h, ce qui donne 50 m<sup>3</sup>/Tf-. Le Fuel est abandonné car son prix est trop élevé. // Réglage thermique: La température de la Fonte varie de 1.450 °C à 1.500 °C. Pour baisser ou monter cette température et le Silicium, on se sert de la Température du Vent si les COWPERS le permettent ou par une modification de la Charge de Minerais." [51] n°190, p.7.

CONDITIONNER L'AIR : ¶ C'est "maintenir une Teneur en Humidité constante et régulariser ainsi la Marche du H.F.." [239]

C'est stabiliser à un niveau faible la Teneur en eau du Vent Soufflé dans le H.F. ... "Il faut

> conserver dans l'air un minimum d'Humidité. On se contente alors de Conditionner l'air, en le ramenant à un point de rosée de 4 à 5°, ce qui peut se faire économiquement par un simple arrosage avec de l'eau froide." [1679]

> CONDITIONNER LE VENT : ¶ Au H.F., loc. syn.: Conditionner l'air, -voir cette exp..

> CONDITIONNEUR DE VENT : ¶ Au BOUCAU, installation montée par l'IRSID, destinée à réguler l'Humidité du Vent Soufflé aux H.Fx ... Une ill. est représentée, in [250] chap.IV, fig.9.

> À la sortie de la Soufflante, le Vent subissait deux traitements successivement:

> - passage dans une colonne verticale avec injecteurs où il était totalement saturé.

> - puis, passage à travers un lit de Coke qui extrayait le maximum d'Eau transportée.

#### CONDITIONS AÉROTHERMIQUES : ¶ "Conditions aérothermiques de la combustion du Charbon aux Tuvères du H.F.

- la vitesse de l'air secondaire (le Vent dans la Tuyère) (est) comprise entre 150 et 250 m/s ---; il en résulte des temps de séjour (dans la Cavité) de l'ordre du 1/ 100ème de seconde, et probablement de 20 à 30 milli-

secondes ---;
- la température de l'Air de combustion est élevée, généralement supérieure à 1.000 °C, elle peut atteindre 1.700 °C dans le cas d'une surchauffe du Vent au moyen d'une Torche à plasma ---. Une particule de Charbon de 100 microns s'échauffe à une vitesse de l'ordre de 100.000 °C/s ---;

- la puissance spécifique, rapportée à l'unité de volume est de l'ordre de 10 MW/m³ ---. En effet, une Injection de Charbon de 70 kg à la Tf développe une puissance de l'ordre de 5 MW --- dans la Cavité dont le volume est de l'ordre de 0,5 m³." [583] p.58/59.

CONDITIONS DE MARCHE: ¶ Au H.F.. "ensemble des valeurs réelles prises à l'instant 't' par les paramètres de fonctionnement auxquelles on rajoute toutes les autres valeurs accessibles par l'instrumentation." [1313] p.13.

CONDITIONS DE TRAVAIL : ¶ "Éléments qui constituent la situation d'un travailleur. -On distingue les conditions extrinsèques du travail -salaires, horaires, nuisances, risques, etc.- et les conditions intrinsè-ques du travail -nature de la tâche effectuée, intérêt porté sur elle par le sujet--" [206] ... Leur amélioration est une préoccupation permanente afin de soulager la peine des hommes et accroître la Sécurité ... En outre l'expérience montre que très souvent cette action améliorait aussi la Productivité.

# •• ... GÉNÉRALITÉS ...

C'est E. LEVASSEUR, dans son Histoire des Classes ouvrières --- avant 1789, qui écrit: "Un voyageur a laissé une description d'une visite qu'il fit à l'Abbaye de Cîteaux: c'était au 13ème s.. Les Moines avaient construit un Canal de dérivation de l'Aube qui traversait le domaine de l'Abbaye. Le courant faisait tourner la Roue du moulin et mouvoir la meule et le blutoir, battre les maillets du fouloir et fournissait l'eau à la tannerie. Le voyageur admirait: 'Que de chevaux s'épuiseraient, combien d'hommes se fatigueraient les bras dans les travaux que fait pour nous, sans aucun travail de notre part, ce fleuve si gracieux auquel nous devons nos vêtements et notre nourriture!' C'est peut-être le premier éloge de la *MACHINE* que le Moyen-Âge nous ait transmis ---." [84] p.192.

. Le facteur relationnel au sein d'une entreprise ou d'un service est fondamental. Un climat serein, la compréhension entre Ouvriers, mais aussi et surtout entre Maîtrise et Ouvriers, facilitent l'accomplissement des tâches de chacun. Pourtant la multiplication d'excès en tous genres ont conduit le Législateur à durcir la loi. Désormais sont passibles des Tribunaux, les personnes exerçant des contraintes psychologiques, morales ou physiques (communément nommées 'harcèlement') à l'encontre des subalternes. Des chefs de service, des patrons d'entreprise sont condamnables pour ces motifs, selon note de J. NICOLINO.

Dans un brevet du 01.09.1910 on lit: "Procédé et dis-Positif pour rafraîchir les Ouvriers occupés devant les Fours métallurgiques. Le procédé consiste à enveloper l'Ouvrier dans un courant d'air plus ou moins humidifié, suivant les circonstances ---. Cet air frais, dans lequel on pulvérise une certaine quantité réglable d'eau, est amené au niveau du sol, sous les Ouvriers, la circulation d'air vers le haut est provoquée soit par des Ventilateurs, soit --- par le Tirage naturel qui existe de-vant les Fours métallurgiques." [15] -1911, p.372.

#### •• ... À LA MINE ...

-Voir, à Guilde, la cit. [1237] p.80/81.

-Voir, à Législation du travail, la cit. [945]

"La lecture des journaux LE LORRAIN et LE MESSIN nous permet de connaître quelques aspects des Conditions de travail des premiers Mineurs ...

· 1891 Sanctions ... Dans les Mines de sévères sanc tions pénalisent le mauvais tri du Minerai. Il ne doit pas y avoir plus de 25 kg de pierres pour 1.000 kg de Minerai. L'amélioration du tri entraîne une baisse de la Production des Mineurs et de leur salaire. En Avr., les amendes infligées par le directeur des Mines de St-PAUL et ROSSELANGE sont telles que 50 Ouvriers ne sont pas descendus et ont fait Grève. Trois meneurs sont immédiatement congédiés

— 1901 Crise Économique ... La région connaît une de ses multiples crises économiques. LE MESSIN du 2 mars annonce: 'Aujourd'hui, nous apprenons que la Mine S'-PAUL, près de ROSSELANGE, doit congédier aussi 120 hommes ... // À MOYEUVRE, les nouvelles ne sont guère meilleures. Deux Exploitations. les Mines de l'Orne et de STUMM. Élaborent un projet de réduction provisoirs de 10 % des selvies avec intenréduction provisoire de 10 % des salaires avec intention d'étendre cette diminution, si cela devient nécesjusqu'à 30 %.

- 1901 La crise industrielle ... On s'attend à ce qu'un — 1901 LA CRISETRIDESTRIELLE... On s'attento a ce qu'un assez grand nombre d'Italiens soient renvoyés prochainement en raison de la restriction du travail dans les Us. métallurgiques." [2632] n°11 - Déc. 2006, p.20.

"Les Syndicats réclamaient à juste titre de

meilleures conditions de vie et, cela me concernait, de meilleures conditions de travail. À ce niveau, d'énormes progrès avaient été réalisés. Nous avions commencé la lutte contre les Poussières en Taille: Perforation des trous avec Injection d'Eau dans les Chantiers de Creusement, pousseurs des Marteaux-Perforateurs mieux adaptés, Tirs avec Amorces à re-tard et Chargement mécanique des Produits." [1026] p.402.

Parmi l'ensemble des points développés, re-

- "Un Centre d'études médicales minières orienté sur les moyens de prévention de la Pneumoconiose et surtout de la Silicose.' [1026] p.402.

(la création d'un poste) Monsieur antipoussières.

- l'Injection d'Eau: "Pour lutter contre les Poussières, des réseaux d'une Eau sous pression constante de 5 à 6 kg furent installés en tous points de chaque Fosse; les Galeries furent pourvues de tuyauteries et de prises d'Eau avec robinets afin que, là où celle-ci abonde, on puisse arroser sans difficulté; on opéra des Injections en Veine, le Charbon étant imbibé avant son Abattage et son Transport ---. L'Injection directe consistait à imprégner le Massif en forant des trous de 1,5 à 2 m, afin de mouiller le Charbon à Abattre à chaque Havée. Le choix des Cannes d'Injection, la profondeur des trous, la pression d'injection variaient suivant les Tailles et la Qualité des Toits. Un comptage microphotoscopique des Poussières fut possible grâce à un appareil mis au point par les laboratoires du Centre d'Études et de Recherches des Charbonnages de France." [1026] p.402/03, texte et note 11. -Voir: Injection (préalable) & Indice koniotique.

#### •• ... À LA COKERIE ...

. On peut retenir: automatisation des Machines de Fours équipées de cabines climatisées, et conduite centralisée avec automatisation des manœuvres sur le Traitement du Gaz.

#### •• ... À LA P.D.C. ..

Ici, c'est le Dépoussiérage des locaux ou chantiers qui s'est généralisé, et ceci par l'installation d'appareils fixes ou mobiles. La suppression et/ou le regroupement des postes isolés, l'éclairage, les locaux sanitaires, les voies d'accès et de circulation ont amélioré les Conditions de travail. ... Il y a 25 ans (vers 1960), le Personnel, à FONTOY, 'touchait' un seau pour se laver!

### • D'une manière générale ...

Elles n'ont sans doute pas toujours été idéales. A. PRINTZ, dans son ouvrage HAYANGE d'un siècle à l'autre, fait état d'un rapport d'inspection datant de 1892: "Poursuivant sa tournée des Usines, notre inspecteur fait ensuite remarquer: 'Je n'ai trouvé nulle part sur les Chantiers, de locaux convenables, ni pour se laver, ni pour se changer, ni pour faire ses besoins naturels. Le réfectoire des H.Fx n'a que des bancs, pas de table et je n'ai trouvé dans les 13 installations que deux cabinets d'aisances- dont l'un est pratiquement inutilisable: da der Sitz aus Eisen ist' -attendu que le siège est en Fer-." [116] p.86.

#### ... AU H.F. ...

-Voir, à Gueuse, la cit. [1815] p.16/17.

-Voir, à Haut-Fourniste, la cit. [20] p.106/07. -Voir, à MEUDON, la cit. [834] p.57/58.

-Voir: Oxygène (Réseau de distribution), in [834].

• À la réception des Matières premières ... . Au niveau du Déchargement des Wagons, de gros efforts ont également été faits, mais la variété des types de Wagons rendait difficile une normalisation d'aménagement.

• Sur le Plancher de Coulée ... . Vers 1865, au H.F. de CORNGREAVES (Staffordshire, Gde-Bretagne), "les Chargeurs (?) ont la possibilité d'approcher facilement des Tuyères et d'exécuter, sans être incommodés, tout travail relatif à cette partie du Fourneau. Cette considération est importante, car, dans les anciens Fourneaux, pour aller aux Tuyères, il fallait se glisser par des passages noirs, étroits, tortueux et brûlants. Évidemment ces Conditions nuisaient à l'exécution du travail. Apporter quelque bien-être aux Ouvriers n'est pas d'une plus mauvaise politique que ne l'est au médecin de rendre acceptable au palais du malade le médicament qu'il veut lui faire prendre. Cette recommandation est banale peut-être, mais elle est malheureusement trop souvent oubliée dans les Usines à Fer. [2224] t.3, p.73/74.

On s'est intéressé au travail des Fondeurs: desserte des Planchers de Coulée par un réseau de distribution d'Oxygène gazeux aux alentours des années (19)65, accès des Planchers aux gros Engins (routes, rampes), puis Mécanisation du Plancher de Coulée, installation de Voûtes sur le Gueusard, mise en place de M.À B. puissantes, emploi de Rigoles amovibles, utilisation de Bétons Réfractaires de grande Qualité, Couverture des Rigoles.

Dans une étude de l'Inspection Divisionnaire du Travail et de l'Emploi de NANCY, réalisée en 1965, on note: "Ambiance ... Pour les Ouvriers au Plancher (de Coulée), le travail s'effectue dans une ambiance pénible par intermittence. // Les poussières, les fumées, les vapeurs soufrées irritent les voies respiratoires. // La chaleur rayonnante du Métal en Fusion, au moment des Coulées provoque de brusques changements de température et un éblouissement intense. // Le bruit et les trépidations sont importants, en moyenne 90 à 95 décibels. // Il y a quelques années, la plupart des travaux exigeaient une intervention manuelle directe pour la manipulation d'Outillage lourd ou la manœuvre de vannes avec de très nombreux déplacement sur terrain varié et difficile. // L'évolution technique, à effet

plus ou moins rapide selon les Usines, tend à éliminer de plus en plus les tâches purement matérielles. // Cette transformation consiste à utiliser un Appareillage de plus en plus perfectionné - Machine à Perforer ou Machine à Boucher-, vannes automatiques ...- et à grouper dans une ou plusieurs cabines les Appareils de contrôle et de commande qui agissent à distance sur la Marche du H.F.. // Par cette évolution, certains emplois ont bénéficié d'un allégement des tâches, c'est le cas des Fondeurs; d'autres emplois sont plus profondément modifiés tel celui de l'Appareilleur ou Gazier. // Les Ouvriers courent des risques importants notamment celui de brûlures par le Métal en Fusion. // Néanmoins la probabilité en est très faible d'autant plus que des précautions importantes sont obligatoirement prises et notamment le port des Vêtements de protection: Casques, Tabliers, Gants, Sabots de bois, Guêtres d'amiante (!), Masques ou Lunettes. // Certaines de ces Protections ne sont utilisées que lors des Coulées. // La cadence de travail est imposée pendant les préparatifs de Coulées et la durée des Coulées. mais après la Réfection des Rigoles et la remise en état du Chantier, il y a des possibili-tés de pauses (repos mérité!) en attendant la Coulée suivante." [2151] p.5/6.

• Ex. sur quelques sites ...

- À JŒUF, à la fin du 19ème s., on relève: "Cependant dans la Halle de Coulée, la tâche des Fondeurs est rude et périlleuse. La chaleur et la violence des efforts fournis rendent le labeur pénible. De plus, avec les Gaz et le Métal en Fusion, c'est un danger mortel permanent qui guette les Ouvriers: surprise causée par la Fonte échappée accidentellement de la Rigole et jaillissant n'importe où au terme d'un trajet souterrain hasardeux! Au fur et à mesure des Réfections, ce risque est bien diminué. De même la Machine vient soulager la pénible tâche du Bouchage à la main, lors de la Mise en service du 5ème H.F. en 1893." [1039] p.72.
- Concernant Ougrée en particulier, L. DRIEGHE note que "la Boucheuse était un réel succès pour le Haut-Fourniste ---: Vidange du Creuset à chaque Coulée, augmentation de la Production, les réfections des Stoupa en régression, les Coulées plus régulières, meilleure Sécurité pour les Fondeurs, humanisation du travail, permet des Injections de Pâte supplémentaire ---. À présent, et il est plus que certain, et cela saute aux yeux, que la Sécurité sortait vainqueur à tous ces points; elle avait obtenu la part du lion dans la distribution des avantages directs, et ce n'était pas trop tôt. Depuis des décennies, le Fondeur pataugeait dans le Feu ravageant tout sur son passage; il pouvait enfin se dégager quelque peu de ce brasier, il pouvait enfin respirer un peu plus aisément, car il avait en main cette Machine (à Boucher)." [834] p.42.
- Sur le H.F. JOEUF n°1 en 1974 ... Suite à la Réfection du H.F., la Halle avait été clôturée au maximum afin d'assurer un tirage important par la toiture porteuse de 'cheminées'. L'étude avait été réalisée par les la

boratoires-soufflerie EIFFEL de PARIS. Le résultat - chaleur et fumées- était des meilleurs mais nous avons connu un problème avec le Personnel Fondeur. Il souffrait de claustrophobie, de ne plus voir le ciel!... Résultat: on a pratiqué des ouvertures en retirant des tôles de bardage, on voyait le ciel, la chaleur et la fumées ont augmenté, mais les fondeurs étaient contents, et les louables travaux d'aménagement de la Halle n'ont pas servi à grand chose -le mieux est parfois l'ennemi du hien.(1)

- Sur le ROMBAS n°7, en 1982 ... Suite à la réfection du H.F., accompagnés par EIFFEL, expérience de JOEUF à l'appui, nous aménageons la Halle de Coulée avec des bardages appropriés, avec vue sur le ciel Manque de chance, à un endroit, en hiver, il y avait un énorme courant d'air très froid et insupportable qui, avant de monter vers la toiture, incommodait le Personnel Fondeur sur le chantier ... 'Y a qu'à fermer' et le labo EIFFEL répondit: 'Non, on va relever le bardage de 60 cm'. Ce qui fut fait et bien fait. L'ambiance sur le Plancher était correcte. Le problème avait disparu, oui EIFFEL avait raison -à chacun son métier !-(1). (1) ... selon souvenirs de Cl. SCHLOSSER-Mars 2016.
- À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de RÉHON, en Janv. 1956, écrit: "Le bruit produit par l'échappement (à l'air libre du Vent froid provenant de la Soufflante) gêne les Fondeurs au moment précis où ceux-ci sont le plus occupés, et les ordres donnés par le C.M. doivent être répétés plusieurs fois, ce qui est un gros inconvénient au moment où une Coulée est trop rapide ou qu'un travail quelconque est à faire au Fourneau. // Ceci pourrait être évité si le Vent était Soufflé dans la Cheminée des COWPERS." [51] -149, p.11 ... Comme le signale B. BATTISTELLA, cette difficulté a été prise en compte, puisque progressivement les Snort-valves ont été équipées d'un silencieux.
- À Sollac Fos ... "C'est eux (les Fondeurs de H.F.) qui connaissent les plus grosses suées durant leur travail, en particulier au moment du nettoyage des Trous de Coulée. Ils effectuent 4 nettoyages par Poste, mais n'ont qu'une demi-heure pour le faire entre chaque Coulée. Leur cœur atteint alors jusqu'à 180 pulsations par minute. 'Les Conditions de travail se sont fortement améliorées depuis la Réfection des H.Fx en (19)91', reconna<u>i</u>t H. M., responsable de Coulée. 'L'atmosphère ambiante est beaucoup plus supportable et les cabines ont été climatisées'. // 'Les Rigoles sont plus profondes et auto-nettoyantes, nous n'avons plus besoin d'intervenir', ajoute M. F., Technicien d'élaboration, qui revient profiter de la fraîcheur de la cabine après être allé Prélever un Échantillon de Fonte. 'Le suivi de Remplissage des Poches se fait également en automatique à partir de la cabine'. / 'La mise en Plancher plat de la Coulée avec des Capots protecteurs', rajoute B. B. Chef de Poste, 'et l'automatisation d'un certain nombre d'opérations notamment de surveillance des Trous de Coulée et des Halles non exploitées a considérablement atténué les profonds désagréments causés par la chaleur'. Mais dans le Département on ne compte pas en rester là. // 'Cette année, nous allons supprimer la prise manuelle de température de la Fonte' explique S. CADEL, Chef de Fabrication, La Prise de l'Échantillon devrait également se faire en automatique. Nous avons aussi réduit

le Nombre de Coulées de 12 à 8 en moyenne. Tout cela permettra d'améliorer les Conditions de travail pour les opérateurs exposés à la chaleur de la Coulée'. // Plusieurs autres améliorations peuvent âtre (être) apportées notamment pour se protéger du rayonnement au Trou de Coulée ou pour trouver des Manteaux ignifuges plus efficaces tout en restant légers. Un groupe étudie actuellement l'automatisation générale du Plancher de Coulée." [246] n°138 -Juil/Août 1996, p.4/5.

#### •• ... À LA FORGE ...

. "Combien longue était la journée --- ! Pour les Taillandiers et Maréchaux-Ferrants, elle commençait à 4 h. du matin, avec 3 arrêts d'ensemble 2 h., ce qui faisait une journée de 14 h. effectives (en terminant à 20 h, le soir) !" [89] p.78, note 1.

!" [89] p.78, note 1.
. En Hte-Marne -sous la plume de J.-M. MOI-NE, on relève: "Hippolyte ANDRÉ -1826/91-, Propriétaire de l'Usine de COUSANCES ---, en 1878 a rédigé un rapport favorable au repos du dimanche dans les Usines à Feu continu de la Métallurgie, appuyé notamment sur l'ex. du CLOS-MORTIER à St-DIZIER. Lui- même l'appliquait depuis 1876 à COUSANCES. En 1882, il a animé une rencontre entre députés et industriels organisée par Albert DE MUN, où l'on a discuté les projets de loi sur les syndicats et sur les Accidents du travail. Il a défendu la thèse de la responsabilité de l'Entreprise." [1178] n°7-Oct. 1992, p.4.

#### •• ... AU LAMINOIR ...

À propos d'une étude concernant les Laminoirs J. DEFLANDRE à SAUHEID, près de LIÈ-GE, au début du 20ème s., "il convient d'évo-quer l'ambiance qui régnait dans une Halle de Laminage, le bruit quasi insoutenable provoqué par les souffleries des Fours, par les Laminoirs en fonctionnement, par les chocs violents provoqués à chaque passage d'Ébauche, par les engrenages -chocs des dentures en contact-, les manchons d'accouplement, les arbres d'allonge, le bourdonnement des Volants, les courroies énormes actionnant les Laminoirs; ajoutons à tout ce bruit, la chaleur exhalée par les fréquentes ouvertures des Fours ou provoquées par les Ébauches, les fumées âcres et persistantes, les efforts soutenus pour effectuer le Transport des Ébauches et le ballet décrit plus haut. Cet état de choses devait être supporté 8 h. d'affilée et durant toute la vie active des membres du Personnel affectés à ce labeur. On trouvait naguère encore des Ouvriers ayant travaillé un minimum de 12 h/j pendant 55 ans, et ce, sans un seul iour de vacances. Ce sont ces Artisans qui ont -par leur habileté- contribué pour une large part au bon renom de notre Industrie métal-. lurgique." [1138] p.375.

CONDOTTIERE: ¶ "(mot italien) --- Fig. Personne hardie et sans règles." [308] ... Ce terme a été employé pour désigner des personnes qui ont fait avancer la Sidérurrie.

. "Jean YERNAUX a fait revivre, dans --- La Métallurgie Liégeoise, au 17ème s. (réf. [1267]), les étonnantes figures des Condottieri du Fer du 17ème s.: DE GEER, CURTIUS, MARIOTTE." [2920] p.15.note 1.