

**AN-BAR** : ♪ Nom du Fer chez les Sumériens.  
. "Dans la langue des Sumériens, dont la civilisation disparut sous le flot des invasions au début du second millénaire, le Fer portait le nom de An-bar, ce qui signifiait feu céleste. Cela laisse supposer qu'il s'agissait non d'un Minerai Extrait du sol, mais de Fer météorique." [1929] p.8.

**ANBRÜCHE** : ♪ Dans les anc. Mines des Vosges, "on désignait autrefois par Anbrüche (mot all.) les parties visibles de la Minéralisation dans les Travaux miniers." [599] n°4 - 1975, p.36.

♦ **Étym.** ... De l'allemand *an*, qui indique le rapprochement et *Bruch*, cassure.

**ANCACHIE** : ♪ Au 15ème s., pour Ancachier, c'est-à-dire probablement Casser.  
. "Deux grosses pièces plates de Fer à Ancachie et faire menue la Mine, pesant un quintal (50 kg) de Fer." [604] p.329.

**ANCACHIER** : ♪ Terme du 15ème s., relatif à un traitement de Broyage de la Mine, syn. probable de Casser, *selon M. BURTEAUX*.  
. "... deux grosses pièces plates de Fer à Ancachier et faire menue la Mine." [604] p.679.

**ANCEPS** : ♪ "Arm. Se dit d'une Épée à 2 tranchants." [1551] n°7 - Mai/Juin 1995, p.32.

**ANCÈRE** : ♪ "n.f. Au 14ème s., sorte de Cuve à deux anses. [4176] p.60.

**ANCÊTRE DES FORGERONS** : ♪ Divinité africaine.  
. "Dans la région du Yatenga -nord du Burkina Faso-, l'ancêtre des Forgerons, BAMOGO, est considéré comme le sauveur de l'humanité. C'est lui qui a fabriqué la Lame servant à couper le cordon ombilical, la Hache pour couper le bois, la Pioche pour cultiver la terre ou creuser la tombe, autant d'Ustensiles fondamentaux pour l'homme." [2643] site ... *UNESCO PRESSE*.

**ANCÊTRE DU HAUT-FOURNEAU** : ♪ C'est le premier H.F..  
-Voir: H.F. (Invention du, Débuts du, Évolution du).  
. "Le H.F. (s'est) d'ailleurs modifié, transformé, amélioré de façon prodigieuse, en prenant des proportions qui font oublier l'Ancêtre du H.F. imaginé au 13ème s." [3285] p.314.

**ANCETTE** : ♪ Crochet de Fer à deux Branches, servant à suspendre la Marmite à la Crémaillère, d'après [4176] p.722, à ... *HANSETTE*.

**ANCHAPELER** : ♪ Var. orth. d'EnchapeLER.

**ANCHAPLER** : ♪ Au 15ème s., var. orth. d'EnchapeLER, d'après [604] p.679.

**ANCHE** : ♪ Dans la région de FONTOY (57650), "robinet." [2385] p.77.  
♪ "n.f. En Normandie, Cheville de Fer qui, au bout de l'Essieu, maintient la roue, et qu'on appelle Esse, ailleurs." [4176] p.61.

**ANCHÉ/ÉE** : ♪ "adj. m. Terme de blason, qui se dit d'un cimenterre recourbé." [3018]

**ANCIENNE** : ♪ adj. -Voir: Méthode ancienne.

**ANCIENNE ET IMMENSE USINE DE ROMBAS** : ♪ Exp. de J.-J. SITEK pour qualifier ce que fut l'ens. de l'Us. de ROMBAS, Us. complète intégrée à son agglomération et plus que 200 salariés y travaillant. C'est tout ce qui demeura de l'Ancienne et immense veine (non, lire: "Usine") de ROMBAS ---." [4228] p.269.

**ANCIENNE ET IMMENSE VEINE DE ROMBAS** : ♪ Coquille typographique pour 'Ancienne et immense Us. de ROMBAS', in [4228] p.269.

**ANCIENNE MÉTHODE DES FORÊTS** : ♪ -Voir: Méthode des forêts • *Ancienne Méthode*.

**ANCIENNE MÉTHODE DU BERRI** : ♪ Anc. Méthode d'Affinage.  
. Dans le groupe des Us. de l'Indre, "on vient d'abandonner définitivement la Méthode wallonne -appelée dans la localité Ancienne Méthode du Berri-." [5598] -1835, p.17.

**ANCIENNE SCORIE** : ♪ Au 19ème s., Scorie du Procédé direct enfournée au H.F..  
. "Utilisation en Normandie des 'Anciennes Scories'." [1918] p.215, note 1.

**ANCIENNE SIDÉRURGIE** : ♪ -Voir: Sidérurgie ancienne.

**ANCIENNE USINE SIDÉRURGIQUE (La Plus)** : ♪ En Côte-d'Or, "création de la plus Ancienne Usine (Sidérurgique), celle de GISEY-sur-Ouche en 1211 -dont la vie est (fut ?) éphémère-." [2647] p.72.

**ANCIEN RÉSIDU DE PROCÉDÉ THERMIQUE** : ♪ Exp. journalistique pour désigner le Laitier de H.F. ... -Voir, à S.L.A.G., la cit. [21] du Sam. 27.04.2002, p.27.

**ANCIENS FOURNEAUX (Classification des)** : ♪ -Voir: Classification des anciens Fourneaux.

**ANCILE** : ♪ "n.m. Bouclier sacré que le roi NUMA prétendait être tombé du ciel et auquel, selon la lég., était attaché le sort de ROME." [PLI] -1912, p.39.

**ANCILLE** : ♪ Au milieu du 18ème s., sorte de Quarré en Fer pour moulin; c'est donc un syn. ou une var. orth. d'Anille.  
-Voir, à Fers (Appellations des), la cit. [1104] p.1048/49.

**ANCINO (di Ferro)** : ♪ Dans la Métallurgie corse, du 16ème au 19ème s., "Crochet de Fer -muni d'un long manche, il permettait de retirer la Loupe de Fer du Foyer-." [651] p.81.

**ANCLEUME** : ♪ "archéo. Enclume -Pays Messin-." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.17.

**ANCLUME** : ♪ Au 14ème s., var. orth. d'Enclume ... -Voir, à Cluse la cit. [1457] p.53.  
. "Et seur ce perron avoit anz el mileu une Anclume de Fer largement demi pié (16 cm) haute, MERLIN (13ème s.)." [3020] à ... *ENCLUME*.

**ANCOIR** : ♪ Au 18ème s., installation dans une Forge ... Avec l'art., on lit l'Ancoir, ce pourrait donc être une var. orth. de Lançoir.  
-Voir, à Choq, la cit. [3201] p.104.

**ANCON** : ♪ Anciennement et en particulier au 9ème s., "n.m. Espèce de Javelot. On croit qu'il faut toujours lire Ancon ou Angon (-voir ce mot). Les François, à la bataille de BALLON en Bretagne, sous CHARLES-le-Chauve, en l'an 845, étoient armés d'Ancons, espèces de Piques fortes et longues de 6 pieds (un peu moins de 2 m)." [3019].

**ANCON** : ♪ "arm. Nom donné à une Armure non encore identifiée." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18 ... Peut-être s'agit-il, *note A. BOURGASSER*, d'un élément de protection liée à une partie du bras (en grec: *agkoiné* = bras arrondi, coude).

**ANCONIE** : ♪ Au 18ème s., en Grande-Bretagne, "Fer raffiné mais pas encore en Barres." [109] p.219.  
Syn.: Encrenée.  
-Voir, à Demi-Bloom, la cit. [3564].  
-Voir, à Lopp, la cit. [1444] p.237/38.

**ANCRAGE** : ♪ En terme minier, "système permettant, par Boulonnage (et/ou Épinglage) dans les Épontes, d'obtenir un point fixe, pour suspension, traction, etc.." [267] p.4.  
♪ À la Mine encore, système de Soutènement

des Bancs du Toit, réalisé par solidarisation en les Boulonnant.

-Voir: Soutènement suspendu.

♪ Dans certains cas de figure, on met en œuvre le Tirant d'Ancre.

. "La fabrication des Tirants d'Ancre bétonnés s'est beaucoup développée. Ils sont utilisés dans les Mines pour supprimer le confortement de grandes Chambres, les points de chargement et pour supprimer le soufflage du Mur, dans les carrières pour améliorer l'angle des talus, et dans le bâtiment pour stabiliser les fouilles." [1689] p.39.

♪ À la Mine toujours, mais également dans les Silos de Matières en général, c'est l'engorgement d'une Cheminée de descente des Matières. Celle-ci est exposée "à la vérité, à l'Ancre ---, les Matières s'arc-boutant en voûte et refusant de descendre, circonstance qui porte encore le nom de Bourrage, Obstruction, Engorgement, ---, Arc-boutement (qui sont des syn.). Comme le Désancrage est une opération dangereuse, on a ménagé dans certaines Cheminées, un couloir latéral avec guichets de communication. Des Gamins s'y engagent, et, en ouvrant les Guichets remettent les Matières en mouvement au moyen de Ringuards." [404] §.920.

♪ À la Mine, point de fixation d'une Poulie de renvoi ... d'un Scraper, par ex..

Syn.: Point fixe, Queue de vache.

. "C'est le support de la Poulie qu'il faut coincer à l'aide d'une Bourre de sable ou d'Argile dans le Charbon en haut de la Galerie, et tout cela sans être protégé d'une chute toujours possible de Gaillettes venant d'en haut. Une fois accroché, le Treuil à Air comprimé peut hurler, le Câble se tend alors et le Godet s'anime, il plonge vers le tas de Charbon éclaté par l'Explosion." [766] t.II, p.110.

♪ En Fonderie, c'est un dispositif mis en place pour fixer le Moule.

Syn.: Boulonnage.

. "Lorsqu'on doit Mouler plusieurs Pièces semblables, au lieu de Charger les Moules, on fait un Ancre." [1823] p.66.

♪ "n.m. Chemin de Fer. Dispositif employé pour consolider une Voie de Chemin de Fer et l'immobiliser dans le sens horizontal à l'aide de Tirants, de Tendeurs, de pièces de bois fixées aux Traverses ou aux Rails." [455] t.I, p.216.

*ANCRE* : *Jetée pour mouiller. Michel LACLOS.*

**ANCRAGE À EXPANSION** : ♪ Pour LE-NOIR & MERNIER, fabricant de Boulons, exp. syn. raccourcie pour Boulon d'Ancre à Coquille d'expansion ou Ancre mécanique ... -Voir: Boulon à Ancre ponctuel.

**ANCRAGE À LA RÉSINE** : ♪ Exp. raccourcie pour Boulon d'Ancre, dans lequel le scellement se fait à la Résine ... "Cette technique consiste à sceller une Tige sur toute sa longueur -Scellement réparti- ou sur la partie profonde de celle-ci -Scellement ponctuel- à l'aide de Cartouches contenant un mélange de Résine chargée par un corps inerte de fluidisant et d'un catalyseur conservé à part. Le durcissement est provoqué par la polymérisation." [1689] p.25.

**ANCRAGE MÉCANIQUE** : ♪ Exp. syn. raccourcie pour Ancre à expansion ou pour Boulon d'Ancre à Coquille d'expansion; il peut être *bloquant* ou *coulissant*; -voir: Ancre à expansion ... -Voir la **fig.295**, page suiv..

**ANCRAGE MÉCANIQUE BLOQUANT** : ♪ Dans ce type d'Ancre, les surfaces d'appui des Coquilles présentent "un profilage en troncs de cône successifs, qui prennent un appui calé contre la Roche après un faible poinçonnement." [1689] p.4 ... -Voir la **fig.295**, à Ancre mécanique.

-Voir: Ancre à expansion.

**ANCRAGE MÉCANIQUE COULISSANT** : ¶ Dans ce type d'Ancre, le profil externe des Coquilles est réalisé au moyen de Picots ... "Les Boulons couissants de la série U concentrent la charge sur les pointes d'aspérité, et poursuivront ce poinçonnement jusqu'à être entièrement imprimés dans le terrain." [1689] p.4 ... -Voir la fig.295, à Ancre mécanique.

-Voir: Ancre à expansion.

**ANCRE** : ¶ Pièce en Acier en forme d'Ancre de marine que l'on accrochait au Pont-roulant et qui servait, sur les Poches à Fonte droites, au décaissage des parois supérieures et des couronnes fixées qui risquaient de l'obstruer, d'après note de R. SIEST.

¶ "symbo. Emblème de la corporation des Forgerons et des Maîtres Fondeurs." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18.

¶ Au 19ème s., marque de la Qualité d'un Acier.

¶ Au 19ème s., marque, la cit. [4343] qui concerne JACKSON. ¶ "archit. GUÉDY de préciser: 'Barre de Fer qui passe dans l'œil d'un Tirant, retient l'écartement de la poussée des voûtes ou des murs d'un bâtiment, maintient les grands tuyaux de cheminée ou affermit les pilotes de garde qui garnissent les davants d'une jetée ou d'un quai -Dict. d'Architecture, p.22, col.2-. Il est des Ancres fort décoratives." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18.

¶ "Constr. Barre de Fer en forme d'S ou de T (ou de I, ou de M, ou d'Y, de croix, d'X) que l'on fait passer dans l'œil d'un tirant pour soutenir un mur, maintenir un tuyau de cheminée, retenir l'écartement de la poussée d'une voûte." [152]

¶ À propos d'une description du Fourneau des 17 & 18èmes s., on relève: "Des Ancres à clavettes et des Cercles métalliques renforcent la Maçonnerie extérieure pour absorber les énormes tensions horizontales dues à la dilatation." [1821] p.46.

¶ "Instrument de Fer qui fait partie du grément et sert à l'amarrage du navire. Tenir un navire à l'Ancre." [14] Syn., vers 1700: Fer; -voir, à ce mot, la cit. [787] p.423 à 425.

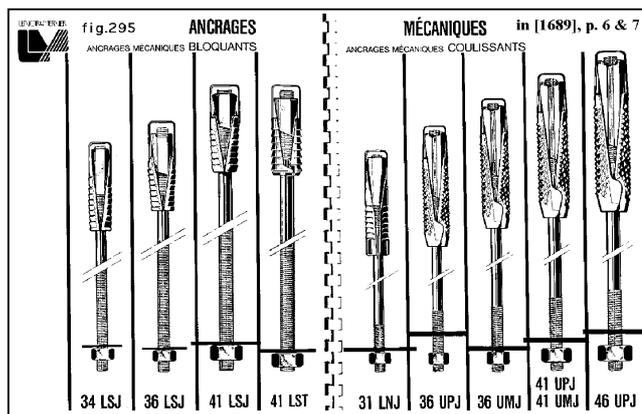
-Voir, à Crot, la cit. [1347] p.23/24.

-Voir, à Nièvre, la cit. [737] n°2.067 du 10. 02.1990, p.12.

¶ L'Édit de Fév. 1626 stipule que, pour la réalisation de cet objet, il pouvait être fait usage de Fer aigre et cassant; -voir, à cette exp., la cit. [2380] p.184/85 ... L'Édit de Fév. 1626 stipule -quelques pages plus loin-, pour la réalisation de cet objet, il pouvait être fait usage de Fer doux; -voir, à cette exp., la cit. [2380] p.188.

• **Description** ... "L'Ancre se compose d'une Verges assez longue, terminée à une extrémité par la culasse de section carrée, et de l'autre par la croisée où les bras terminés par des pattes sont Soudés. La culasse est percée d'un trou, dont l'axe est perpendiculaire au plan des bras, pour le passage de l'Organeau, sur lequel on étalingue le câble du vaisseau. En dessous de ce trou sont Soudés de chaque côté des tenons qui servent à fixer le jas. Celui-ci se compose de deux fortes pièces, qui ensèrent la Verges. Elles sont maintenues par des chevilles de bois, et cerclées par 4 ou 6 liens de Fer, nommés le plus sérieusement du monde les cercles carrés. // La Verges et les bras étaient fabriqués séparément à partir de Barreaux de Fer Soudés bout à bout pour obtenir la longueur désirée, puis liés en Paquets pour avoir la grosseur voulue. Le Forgeage à bras, à l'aide de lourdes Masses, ainsi qu'on le pratiquait dans les ports au 18ème s., n'était pas assez puissant pour Souder toutes les Barres du Paquet: seules celles du pourtour l'étaient. Chaque opération ne concernait qu'un pied de long, la pièce s'étant alors refroidie, il fallait la remettre dans le Foyer afin de pouvoir Forger le pied suivant. // On Soudait, en Encollait ensuite les bras sur la Verges. C'était un travail très difficile, qui s'effectuait de la même manière, au Marteau, ou parfois avec des Moutons, lourdes Masses soulevées par plusieurs Ouvriers, que l'on laissait tomber sur la pièce à Forger." [737] n°2.067 du 10.02.1990, p.11 & 12.

• ... Différents types d'Ancres ... Sur les bâtiments à voile, les deux Ancres d'usage courant sont dites An-



crés de poste ou Ancres de bossoir. Mais il en existe bien d'autres, dont les principales sont dites: Ancre d'affourche; Ancre d'amarrage = Ancre à demeure; Ancre à becs mobiles; Ancre boueuse; Ancre de flot; Ancre de jusan; Ancre du large; Ancre -maîtresse-; Ancre de miséricorde = Ancre de cale; Ancre à pattes mobiles ou Ancre articulée ou Ancre RODGERS; Ancre de terre; Ancre de toue = boueuse; Ancre de veille; Ancres à jet. On distingue encore: l'Ancre de cape ou Ancre flottante, l'Ancre borgne, l'Ancre de détroit ou Ancre en orin de Galère, d'après [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18.

• Dans la Nièvre ...

¶ "GUÉRIGNY (Nièvre) a été l'une des principales Forges aux Ancres où un Musée perpétue le souvenir de cette Industrie." [737] n°2.067 du 10.02.1990, p.11; -voir, à Musée, la cit. [863] p.64.

¶ "Mme DE SÉVIGNÉ, émervillée par sa visite de la Forge de COSNE (-s/Loire, Nièvre) en 1677, la décrit à sa fille. On y produisait des Ancres bien meilleur marché en Soudant les unes au bout des autres des Masses de Fer appelées Mises en utilisant de gros Marteaux mus par des Roues hydrauliques. Mais elles étaient peu solides, et les Officiers ne les utilisaient que contraints." [737] n°2.067 du 10.02.1990, p.12.

¶ "n.f. Mécan. Pièce réglant l'échappement d'un mécanisme d'horlogerie." [763] p.10 ... "n.f. Pièce oscillante qui arrête et laisse partir successivement les dents d'une roue d'échappement." [3452] p.46.

¶ En matière de maçonnerie, pièce de liaison verticale. -Voir, à Armature en Fer, la cit. [4210].

♦ ARGOT MILI ...

¶ "Avoir l'Ancre au képi ... (-Armée de) -Terre- Appartenir à l'infanterie de marine ... // ex.: Tu parles autrement à Machin ! T'as pas vu qu'il a l'ancré d'or au képi ? // orig.: en réf. à leur insigne." [4277] p.20.

¶ "Sur la patte de l'Ancre ... (-Armée de) -Mer- à la dernière minute. // ex.: Machin avait fait la rue de la soif. Il est rentré en louvoyant mais il a réussi à rattrier sur la patte de l'Ancre // orig.: image du matelot qui monte à bord assis sur l'Ancre qu'on hisse du mouillage. Les pattes sont les deux parties situées de chaque côté de la tige d'un Ancre. Mais dans l'exp., le mot patte désigne en fait l'extrémité de l'Ancre." [4277] p.20.

¶ "Mouiller un pied d'Ancre ... (-Armée de) -Mer- s'arrêter un petit moment quelque part, que ce soit en mer ou à terre. // ex.: On va mouiller un pied d'Ancre sur la prochaine aire de repos; l'autoroute, ça me fatigue ! // orig.: image de l'Ancre qu'on mouille seulement d'un pied, soit 30 cm." [4277] p.21.

¶ "Mouiller ses Ancres ... (-Armée de) -Mer- Pour un élève, perdre des places au classement et n'être plus brigadier ou élitard ... Argot de Navale -vieilli-. // orig.: car seules ces deux catégories d'élèves avaient le droit d'arborer une Ancre sur leur uniforme." [4277] p.21.

♦ Onirisme ...

¶ Présages d'un rêve d'Ancre: "Lever l'Ancre: entreprise nouvelle; jeter l'Ancre: repos." [3813] p.43.

♦ Étym. d'ens. ... "Ancora, agkura, crochet, Ancre; provenç. et ital. ancora." [3020]

ANCRE : N'est utile que si on la jette. Michel LACLOS.

**ANCRE À TOUËR** : ¶ Au 17ème s., "l'Ancre à touër est la plus petite; on ne s'en sert guère que dans les rades, lors que l'on veut changer un navire d'un endroit à l'autre." [3190] à ... ANCRE.

**ANCRE BOUEUSE** : ¶ "-ou plus simplement Boueuse- ... Mar. Sur un bâtiment, la plus petite de toutes les Ancres. = Ancre de toue -rectifiée en Ancre toueuse par LITTRÉ-." [1551] n°59 -Juil./Août 2004, p.30, à ... BOUEUX/EUSE.

**ANCRE DE BARRES** : ¶ C'était l'un des types d'Ancres de Marine. -Voir, à Ancre./ Description, la cit. du 10.02.1990, p.11 & 12.

¶ "ARNOUL écrit en 1699 que 'les Ancres de barres peuvent se faire de différentes façons. Celles de VIEN-

NE ne sont qu'un assemblage de Verges ou Barreaux de Fer que l'on ne prend pas soin de Dresser, et qui ne tiennent ensemble que par des Cercles de Fer que l'on Soude ensuite par le dessus ... Dans les ports on dresse un peu mieux les Barres de Fer qu'on assemble plus soigneusement, mais comme il n'y a pas de Gros Marteau, elles sont encore moins bien Soudées." [1448] t.III, p.74.

¶ "Après une longue polémique entre les services concernés, un Ingénieur nommé TRÉSAGUET, revint en 1706 aux Ancres de Barres. Celles-ci avaient une forme pyramidale, pour que leur juxtaposition donne une section croissante à la Verges, et que leur étroit contact facilite la pénétration de la chaleur et permette de les Souder toutes entre elles." [737] n°2.067 ANCRE : Trainée dans les bas-fonds. Michel LACLOS.

**ANCRE DE LAMES** : ¶ Au début du 18ème s., type d'Ancre de Marine, dont, semble-t-il les Mises (pièces de Fer élémentaires) étaient constituées de Lames plates au lieu de Barres de section carrée, d'après [1448] t.VIII, p.102.

**ANCRE DE LOUPES** : ¶ "Théodore LEFEBVRE DE CHASSENEY, Ingénieur de la Marine chargé depuis 1690 de faire des Ancres de Loupes en Nivernais ..." [1448] t.II, p.37 ... "Les Loupes sont des morceaux de Fer que l'on Soude par Forgeage les uns au bout des autres pour faire des Verges ou des Bras (-voir ce mot). Cette méthode est différente de celle des ports où l'on Soude des Paquets de Vergettes de Fer entre elles (sic !)." [1448] t.II, p.48.

-Voir: Encollage & Encoller.

ANCRE : Trainée dans les bas-fonds. Michel LACLOS.

**ANCRE DE MISÉRICORDE** : ¶ Sur un navire de commerce, autre nom de l'Ancre de cale.

¶ Ce mot figure sur le plan écorché du Boullongne, vaisseau de 600 tonnes de la Cie des Indes, in [3182] n°160 -Mai 1995, encart p.90, repère n°37.

**ANCRE DE MISES** : ¶ C'était l'un des types d'Ancres de Marine, fabriquée à partir de pièces de Fer élémentaires appelées Mises ressuées, in [1448] t.III, p.75.

**ANCRE DE TOUE** : ¶ Loc. syn. d'Ancre boueuse, d'après [1551] n°59 -Juil./Août 2004, p.30, à ... BOUEUX/EUSE.

**ANCRER (les Terrains)** : ¶ À la Mine, en matière de Soutènement suspendu, c'est solidariser, par le Frettag par Boulons, les Bancs du Toit et/ou les Parements des Galeries.

**ANCRE TOUEUSE** : ¶ Var. orth. d'Ancre boueuse, due, semble-t-il à LITTRÉ<sup>(1)</sup>, d'après [1551] n°59 -Juil./Août 2004, p.30, à ... BOUEUX/EUSE ... <sup>(1)</sup> Le terme original est bien 'toueuse' comme le montrent: 1) l'Ancre à touër de Th. CORNÉILLE et 2) la déf. de touer: 'tirer à bord... vers l'endroit où on veut aller'.

**ANCRER** : ¶ Ouvrier employé à la fabrication des Ancres de Marine.

¶ "Dès le mois de mars 1729, il avait été prévu d'envoyer à COSNES des Ouvriers Ancriers formés par le sieur RENOUE, entrepreneur de la fabrique des Ancres à TOULON." [1448] t.II, p.42.

**ANCRURE** : ¶ "n.f. Ens. de l'Ancre, de l'Organeau et du Jas." [PLI] -1912, p.39.

¶ "Barreau de Fer que l'on passe dans l'œil ou l'anneau d'un tirant, pour s'opposer à la poussée des voûtes." [350] ... "Assemblage du tirant et de l'ancré qu'on y place pour empêcher l'écartement d'un mur." [200]

-Voir: Tirant d'Ancre.

-Voir, à Ancre, la cit. [1689] p.39.

**ANCRURE (pour serrer les Touryllons)** : ¶ Outillage de la Fanderie du 17ème s. bretonne ... Peut-être (?), une sorte de clé en forme de 'T' ou de 'X'. -Voir, à Croix servant à refaire le Marteau, la cit. [600] p.321.

**ANCUTINA** : ¶ Dans la Métallurgie corse, du 16ème au 19ème s., "Enclume." [651] p.81.

**ANDAINE** : ¶ Anc. Acier iranien.

Syn. d'Ondanique, d'après [4443] à ce mot.

**ANDAINEUSE** : ♀ "n.f. Machine qui rassemble en bandes continues et parallèles le fourrage, la paille, les racines, les tubercules arrachés pour faciliter leur ramassage. Il existe aussi des Andaineuses pour mettre les pierres en andains." [4176] p.61.

**ANDALOUSITE** : ♀ "Silicate d'Alumine -SiAl<sub>2</sub>O<sub>5</sub>- -- fréquent dans les roches alumineuses métamorphiques présentant parfois des inclusions charbonneuses lui donnant localement une teinte bleutée." [206]

. Dans le cadre de la reconstruction du H.F.4 de DUNKERQUE, on note: "La totalité du Garnissage Réfractaire du Réseau de Vent chaud a été remplacée; il est maintenant constitué de 4 rouleaux de Briques, soit en allant du Conduit de Vent vers la Paroi: -- 1 rouleau de Briques Réfractaires d'Andalousite; -- 1 rouleau de Briques semi-isolantes; -- 2 rouleaux de Briques isolantes." [2577] p.8.

**ANDALOUSIE** : La météo annonce: 'Auj., le temps sera en...cordoue'. J. BERNARD, in [3859]-2014, n°68, p.4.

**ANDAN** : ♀ Acier en wotiak ... -Voir, à Andun, la cit. [4443].

**ANDANIC** : ♀ Ancien Acier iranien. Syn. d'Ondanique, d'après [4443] à ce mot.

**ANDANICUM** : ♀ En lat., anc. Acier iranien. Syn. d'Ondanique, d'après [4443] à ce mot.

**ANDANSE** : ♀ "n.f. Au 15ème s., Serpe pour tailler les buissons. Se trouve encore en Ardennes." [4176] p.61.

**ANDEL** : ♀ Syn. d'Andelière (-voir ce mot), d'après [4176] p.61.

**ANDELIÈRE** : ♀ "n.f. Dans le Puy-de-Dôme, Étrier de cuisine que l'on suspend à la Crémaillère pour servir de support aux Poêles ou Poêlons, au-dessus du Feu -vient sans doute de Landier; on dit aussi: Andolier; Anal, en Provence." [4176] p.61.

**ANDENA** : ♀ "Chalybs Orientalis, est un Acier qu'on nous apporte de l'Orient. Il se liquéfie au feu(4), comme les autres métaux, et peut être jeté en Moules(4)." [3562] ... (4) Cet Acier semble plutôt être de la Fonte, fait remarquer M. BURTEAUX. -Voir, à Fer selon AVICENNE (Le), la cit. [4443].

**ANDER** : ♀ "En Limousin, Trépied pour soutenir le Chaudron. -Voir: Andier." [4176] p.62.

**ANDERIA** : ♀ "n.m. Ens. des Chenets ou Landiers d'une Cheminée. Désigne également le Trépied à queue. Provence-Languedoc 14/15èmes s. Var. orth. Ande." [5287] p.21.

**ANDES** : ♀ En Provence, nom du Chenet, d'après [4176] p.785, à ... LANDIER.

**ANDÉSITE** : ♀ Minéral employé comme Fondant par HÉROULT lors d'essais de production de Fonte au Four électrique vers 1906.

. "Comme Fondant siliceux, l'Andésite suivante convient: SiO<sub>2</sub>: 55,12 %; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: 21,45 %; FeO: 8,77 %; CaO: 5,14 %; MgO: 3,75 %; H<sub>2</sub>O: 4,70 %." [15]-1911, p.236.

**ANDET** : ♀ En Limagne, Trépied pour les Chaudrons, d'après [4176] p.785, à ... LANDET.

**ARDI** : ♀ À la Mine de Charbon du 'Nord' en particulier, "n.m. - Coin en Fer." [5173] p.106.

**ANDIER** : ♀ "Archéo. Forme primitive de Landier - fin 12ème s. ---" [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18 ... "Archéo. Chenêt. -Voir: Landier. E CANDIE suppose l'origine anglo-saxonne *handiron*: Ouvrage en Fer- et suggère le bas-latin *andieria*: supports d'être comme autre étymologie possible." [1551] n°12 -Avr/Mai 1996, p.34.

**ANDOLIER** : ♀ Var. orth. d'Andelière (-voir ce mot), d'après [4176] p.61.

**ANDON** : ♀ "Portion de forêt qu'exploite et façonne un Bûcheron -Pays messin.-" [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.18.

**ANDORRE** : ♀ "Principauté des Pyrénées entre la France et l'Espagne; 465 km<sup>2</sup>; 35.000 hab.(4); Ch.-l.:

ANDORRE-la-Vieille ---." [206] ... (4) En 1982.

. "... il est probable que la tradition de la Métallurgie du Fer en Andorra vienne des temps protohistoriques. Nous tenons pour sûr que les arabes se procuraient du Fer venant des Pyrénées, et que dans le voisin marché de La Seu d'URGELL on trouvait du Fer andorran. La première date certaine dont nous disposons est celle de 860, lorsque CHARLES le Chauve fait donation à l'Evêché d'URGELL des dîmes de la poix et du Fer des Vallées d'Andorra. // C'est cependant à partir du 16ème s., la Forge et sa technologie s'étant perfectionnées et la demande en Fer ayant augmenté -construction de vaisseaux et armement), que fleurit cette industrie en Andorra; c'est sans doute l'une des raisons qui entraînent à ce moment-là la naissance des grandes maisons andorranes; d'autre part l'abattage de vastes zones boisées, pour l'obtention du Charbon, proportionna de nouveaux terrains cultivables, augmentant la richesse des exploitants ---. // C'est vers la moitié du 19ème s. que les Forges des Pyrénées et celles d'Andorra par conséquent, perdent l'importance qu'elles avaient acquies, dû, entre autre, à l'expansion des H.Fx et à l'appauvrissement général des forêts." [4572]

. Romain MEYNIER écrit: "La montagne de Fer ... On exploitait de petites Mines de Fer, il y a plus d'un siècle ... Au bord de la rivière, à la sortie du Village de LA MASSANA, la Forge ROSSELL(2), l'une des dernières à avoir cessé son activité, en 1876, a conservé sa Roue à Aubes qui activait le Marteau-Pilon (Marteau hydraulique) et faisait circuler l'air dans les Bas(-)Fourneaux. On visite aujourd'hui la poignée de bâtiments où logeait et travaillait la dizaine d'Ouvriers, le Four à chauffe en plein air (le Bas-Fourneau) où, sous une couche de Charbon (de bois) Incandescent, le Minerai de Fer perdait ses premières Impuretés ---. Du début du 17ème s. à la fin du 19ème, la petite Andorre, perdue dans sa montagne, a elle aussi vécu au rythme de la première révolution industrielle, au rythme de l'Exploitation du Fer. Plus loin, à La Cortinada, à quelques pas de l'église Sant Marti et de ses motifs en Fer forgé, débute le sentier touristique de La Route du Fer, 3 km le long de la Valira del Nord jusqu'à la petite Mine de LLORTS et ses deux Galeries restaurées ---. La rivière ici coule Rouge Fer, colore en ocre les rochers. Alors, trois siècles durant, les troupeaux de vaches ont croisé sur le sentier les mules chargées de Minerai, qui quittaient la minuscule cité minière de LLORTS(2) pour aller alimenter les Forges puis Andorre-la-Vieille. // ... Pour ne pas oublier cette aventure du Fer au cœur des Pyrénées, SIX artistes ont semé sur le chemin des œuvres de pierre et de Fer qui interrogent le rapport de l'homme à la terre, à son exploitation, à sa transformation. Ici, les personnages: de métal de Mark BRUSSE, Sisyphe à l'âge de l'industrie, poussant un roc inamovible. Là, le chariot Rouillé de Jordi CASAMAJOR cherche un câble où s'accrocher. Plus loin, le Bloc de Fer d'Alberto CARNEIRO émerge du Minerai, à l'abri derrière les murs en pierre sèche d'une bâtisse d'éleveur ... Sur ce bout de chemin, l'Andorre industrielle se confond toujours avec celle des paysans." [59] du 01.12.2008. [4245] <voyages.liberation.fr/grandes-destinations/andorre-la-montagne-de-fer> ... (2) Ces installations peuvent se visiter.

• **Personnel de la Farga** ...

. Facteur (Facteur), Minero (Mineur), Carbonero (Charbonnier), Ferron (Forgeron pour la fabrication du Fer), Jornalero (Journalier), Trabajador (Travailleur), Herreiro (Forgeron de Forge maréchale), Cerrajero (Serrurier), Carpintero (Charpentier), Constructor (Maçon); Cestero (vannier), Trajinerro (chargé des Transports), d'après [5026]

♦ **Étym.** ... "Selon certains historiens, le sens étymologique du mot 'Andorra' serait 'le point le plus haut d'où l'on extrait du Fer', et viendrait de l'union entre le préfixe ibérique *ando* qui signifierait 'le plus important, le plus haut', et *ore* qui veut dire 'Fer' -le nom donné à la face du Four par où est retiré le Masser est précisément celui d'Ore-." [4572]

**ANDOUILLER** : ♀ Râtelier pour suspendre ou fumer des viandes dans la cheminée, d'après [4176] p.1045, à ... PORTE-VIANDE.

**ANDRADITE** : ♀ Grenat Ferro-calcareux, syn. de Mélanite, d'après [152] ... "Grenat de Fer et de Calcium ... Ca<sub>2</sub>Fe(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>. = Grenat commun, Grenat noir." [1521] p.73.

. "Dédié à ANDRADA." [867] éd. 1980.

. On a comme variétés la Démantoïde, la Mélanite, la Schorlomite et la Topazolite, d'après [3232].

• **FORMULE** ... (Ca<sup>++</sup>)<sub>2</sub>(Fe<sup>++</sup>)<sub>3</sub>[SiO<sub>4</sub>]<sub>3</sub>, d'après [867] éd. 1980, à ... **GRENAT**. // "Ca<sub>2</sub>Fe<sub>3</sub>(SiO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>." [599] n°35 -Déc. 1992, p.12.

**ANDRILHÈRE** : ♀ "n. f. Support de Marmite. Vivarais." [5287] p. 21.

**ANDRILLIER** : ♀ "archéo. Chenet -Corrèze.-" [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.20.

**ANDRIVEAU** : ♀ "Chacune des deux petites Ancres d'une galère -16ème s.-" [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.20.

**ANDRIVEAU (Fer d')** : ♀ -Voir: Fer d'Andriveau.

**ANDROMAT** : ♀ -Voir: Robot ANDROMAT.

**ANDUN** : ♀ Acier.

. "KLAPROTH, Asia Polyglotta, donne 'andun' pour Acier en langue ossète et 'andun' pour Acier en wotiak (langue ouralienne proche du finnois). Il est possible que ces termes soient les mêmes que Hundwaniy et Al-hinde, signalant l'Inde comme la source originelle de cette fourniture." [4443] liv.1, chap.17, note 3.

**ANDUSA** : ♀ "n.f. Bêche soit à dents, soit à Lame pleine. Languedoc." [5287] p.21.

♀ "Bêche des orpailleurs (qui) avait les bords relevés des deux côtés de 1 cm et demi, elle servait à écarter le sable et les cailloux et à creuser pour atteindre une couche ferme. Cévennes." [5287] p.21.

**ÂNE** : ♀ "Mammifère solipède domestique, plus petit que le cheval et à longues oreilles." [308]

-Voir, à Tonne kilométrique utile, la cit. [2514] t.2, p.2394.

. "En 1577, le Transport des Gueuses est effectué de FRAMONT-Champenay (emplacement du Fourneau) à GRANDFONTAINE (emplacement de l'Affinerie), une fois par jour, par 6 Ânes." [3201] p.88.

. À la Mine, pour le Roulage, "l'Âne et le Mulet peuvent aussi rendre des services." [2514] t.2, p.2394 ... surtout dans les Couches minces, *précise Cl. LUCAS*.

. "La Houille est chargée près des Tailles dans des Cuveaux garnis de patins, qui sont tirés par des Ânes dans les Galeries inclinées, jusques la Voie principale." [138] 3ème s., t.VIII -1835. p.452.

♦ **Étym.** ... "Macconnais, *ône*; Berry, *aine*; wallon *âgne*; provenç. *asne*, *aze*; catal. *ase*; espagn. *asno*; ital. *asino*; d'asinus, *onos*; kymr. *asyn*; bas-bret. *azen*; goth. *asilus*; all. *esel*; ang. *ass*." [3020]

Accueilli à l'entrée d'une ville par un orateur alors qu'un âne se mettait à braire: -- Allons, ne parlez pas tous ensemble ! HENRI IV, in [3294]-mois de ?, p.27.

**ÂNE (Déferrier P)** : ♀ "Aller à pied -1640.-" [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.22.

♀ "folkl. Coutume de la St-ÉLOI ... Sur 2 tréteaux, une longue poutre est disposée; des Fers à cheval sont disposés aux 4 coins. Le joueur étendu sur le dos contre la poutre, doit, au moyen d'un bâton, décrocher et amener les Fers à lui. Gare au joueur maladroit ! Ses confrères, commis et compagnons ont déposé sur le sol un épais tapis de suie grasse que le malchanceux, chutant goûtera stirement avant qu'un verre de vin lui lave le gosier -Brie, Champagne-." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.22.

**ANECNOTE(s)** : ♀ "Bref récit d'un fait curieux ou pittoresque, susceptible d'intéresser ou de divertir -- (et relatif à la Zone Fonte)." [206]

-Voir également: Curiosités.

•• **À LA MINE** ...

-Voir: Aérage; Café des Mineurs (Le); Canari; Chapelles (Faire les); Charbon dans le tiroir; Consommation d'alcool; Côte des riches; Cri (Faire son); Débouche-bec; Dégâts miniers; Fantôme; Guéfrage; Homo carbonarius; Houillos; Main paresseuse (Avoir la); Mangeur d'hommes; Mine attrape-souris; Mine d'Acier pur; Monitoire; Monstre de Wampisch; Oncle Jules; Payer sa bienvenue; Pénitent; Poule du Mineur; Prime de Tourbe; Prise (d'Échantillon de Gaz); Rat (rongeur) / • Raton(n)ades; Rescapé; St DANIEL; Saint-lundi (La); SATAN; Silicose Club; Tout neuf, Us. hantée.

-Voir, à Aérage, la cit. [766] t.II, p.101.

-Voir, à Ardevelle (En), in [447] chap.XV, p.54, l'origine historique de cette exp.

-Voir, à Bataille du Charbon, la cit. [1026] p.126, note 6.

-Voir: Chapeau, d'après [854] p.7.

-Voir, à Charbon de pierre, la cit. [222] p.3/4.

-Voir, à Châtiment, les cit. [725].

-Voir, à Cheval, la cit. [766] p.84., puis les cit. [1026] p.112; 115, note 12; p.119, note

19; p.156/57.

- Voir, à Cul noir, la cit. [854] p.9.

- Voir, à Dégazage, la cit. [21] du 11.11.1990.

- Voir, à Gamin, la cit. [854] p.22.

- Voir, à Garde-Mines, la cit. [1691] p.1 à 4.

- Voir, à GOUFFRE, Grisou • *Anecdote* & Guéri-son, les cit. [725] p.561, 534/35 & 581, respectivement.

- Voir, à Grève, la cit. [1054] n°1 Janv.-Mars 1991, p.44.

- Voir, à Grisou, la cit. [1026] p.120.

- Voir, à Gueule jaune, la cit. [21] éd. BRIEY, du 23.07.1992, p.6.

- Voir, à Incident, la cit. [2201] p.36, relatant l'utilisation de Locomotives pour produire la Vapeur nécessaire à la poursuite de l'Extraction d'un Puits.

- Voir, à Lampe à essence, la cit. [452] p.216.

- Voir, à Machine à Feu, les noms donnés à différentes Fosses de Charbon du Boulonnais, d'après [766] t.II, p.18.

- Voir, à Machine à nettoyer les Voies, la cit. [1073] n°45 -1997, p.28.

- Voir, à Mineur, in « • À LA MODE NORMANDE », la cit. [173] p.127.

- Voir, à Monôme, la cit. [2605] p.17.

- Voir, à Oille, la cit. [1241] Mars 1982, p.2.

- Voir, à Ouverture, la cit. [1026] p.95.

- Voir, à Méthode ou Processus de/u Patio, la cit. présentant la 'Compagnie des Chevaliers errants des Mines de Real del Monte', in [1684] n°27 -Déc. 1995, p.39.

- Voir, à Phosphore, la cit. [590] p.326.

- Voir, à Prisonnier, la cit. [21] du Sam. 26.02.1994, p.19.

- Voir, à Serpent, la cit. [2284] p.27/28.

- Voir, à Système BEDAUX, la cit. [1026] p.313, note 8.

- Voir, à Terril l'origine de cette orth., avec la présence finale du 'l'.

#### • Anecdotes liées à la Mine ...

- **Apprentis terroristes à la Mine de BOULANGE (57655)** ... Dans les années 1950, des Apprentis de la Mine furent (mal) inspirés par le spectacle des fameuses roues enflammées que l'on fait dévaler des collines lors des festivités de la St-Jean d'été. Sylvio MANZETTI, pyromane en herbe, raconte: "En face du Centre (d'Apprentissage), à une bonne distance légèrement en pente, se trouvait une roue de charrette en feu. Alfred (NICLOUX) me dit: 'Tu n'es pas capable de m'envoyer la roue, chiche !'. Je lui envoie, mais au lieu de la stopper, il ouvre la porte du Centre, et la roue pénètre en fracassant le bureau du Directeur. Le Directeur a voulu connaître le nom du coupable. Comme personne ne s'est dénoncé, nous avions tous récolté une mise à pied de 3 jours." [4477] p.106.

- **Bagarre dans les Landes** ... À propos du Minerai Extrait dans les Landes, "nous savons que les Maîtres de Forges entraient en concurrence. Comme, en juillet 1768, le Régisseur d'UZA faisait procéder à des Fouilles dans les communes d'AUREILHAN et MIMIZAN, le Directeur de la Forge de PONTENX, accompagné d'une partie de son Personnel, vint surprendre et quereller les Ouvriers d'UZA déjà au travail; une rixe assez vive s'en suivit, au cours de laquelle le Minerai Extrait et Lavé fut confisqué. PONTENX prétendait en effet avoir droit de priorité, cette Forge étant plus proche du territoire en Exploitation. Ce ne fut pas le dernier épisode d'une rivalité chronique." [1233] p.4.

- **Cheval preneur d'otages** ... Au Puits de CUVELETTE (Moselle), le cheval 'Februar', un vieux pensionnaire du Fond, connaissait l'habitude de certains Ouvriers, venus se mettre à l'abri dans son Écurie avant la Remonte. Bien sûr, les Mineurs 'initiés' n'ignorai(en)t pas la fâcheuse manie de la bête: elle raçonnait ses imprudents locataires au prix de diverses gâteries: carottes, navets, pommes, etc.; en quelque sorte le sésame de leur liberté. La tactique de l'animal était invariable. Il laissait entrer ses futures victimes puis se positionnait devant la porte qui ne s'ouvrait que de l'intérieur --- et il était impossible de le déloger avant de lui avoir offert quelque pitance.

Alors seulement, Februar regagnait son box, libérant ainsi ses prisonniers !, d'après [2888] p.173 à 178.

- **Code de l'honneur (Du)** ... Des visiteurs de la Fosse de BARROIS (près de DOUAI), pris de panique à la suite d'un incident considéré par les Mineurs comme normal, offrent à leurs sauveteurs trois postes de télévision: "Mais pour nous Mineurs, on ne peut sauver quelqu'un, confié à notre responsabilité, et en profiter. Alors, bien entendu, personne n'est allé chercher ces trois téléviseurs noir et blanc. Ce n'est pas l'envie qui nous en a manqué, mais le principe est le principe. Nous n'allions pas déroger au code de l'honneur du Mineur: sauver sans contrepartie, au risque même de sa vie." [766] t.II, p.58.

- **Curiosité des visiteurs** ... À propos de la Houilleries liégeoise -et de la curiosité d'étrangers pour les Mines de LIÈGE-, on relève: "Les visiteurs n'hésitent pas à s'encanailler et à se croquer dans ses Houillères. Avec l'enthousiasme de tout voir et de tout connaître qu'on lui sait, le tsar PIERRE LE GRAND en personne descend, de grand matin, le 28 Juin 1717, au fond de la Bure GERMEAU, du faubourg ST-MARGUERITE." [1669] p.21.

- **Déclaration de naissance** ... À propos d'un reportage sur la commune minière de TUCQUEGNEUX, on relève: "Quand un enfant naissait à MARINE (lieu-dit) et que le père de famille allait déclarer la naissance au village, il lui arrivait de mettre une journée pour parcourir ... 5 km. Et pour arriver dans quel état ! À l'époque TUCQUEGNEUX comptait en effet 48 bistrot. Et à chaque bistrot, les copains arrosaient la naissance du bébé avec l'heureux papa. Dure épreuve après l'accouchement." [21] du Jeu. 13.01.1994, p.5.

- **Descenderie ou route du soleil**, il faut choisir ! ... Par un beau jour d'été (années 1970/80), un vacancier, en route vers les plages ensoleillées du midi, franchit par inadvertance le portail du Carreau St-MICHEL, à AUDUN-le-Tiche. Il vit l'entrée d'un tunnel -la Descenderie- et ... s'y engouffra ... Notre étourdi parcourut plusieurs Km avant de s'apercevoir que les lieux n'étaient pas très éclairés ... Alors, une lumière sortit des ténèbres: le touriste se trouva en présence d'un bonhomme casqué-ressemblant vaguement à un Mineur- lequel lui indiqua que là n'était pas le meilleur chemin pour se rendre sur la Riviera (!), *anecdote rapportée par J. NICOLINO*.

- **Drôles d'oiseaux** ... À la Mine des TERRES-ROUGES, à AUDUN-le-Tiche (Moselle), près du chantier 'L', il y avait un Puits d'Aéragé générateur d'un puissant courant d'air qui aspirait irrémédiablement des oiseaux vers le Fond. Non loin de là, il y avait un local toujours éclairé où étaient disposées des armoires de télécommande électrique. Attirés par la lumière, les volatiles égarés venaient s'y réfugier. Heureusement, les Ouvriers de Maintenance contrôlaient ces installations tous les jours. Alors, ils capturaient ces pauvres bêtes en les mettant dans une boîte en carton. En fin de Poste, dès leur retour au Jour, ils libéraient ces petits prisonniers de la Mine, *selon récit de Claude SBROGLIA, Contremaître et témoin de ces faits, recueilli par J. NICOLINO*.

- **Éboulement à la Mine de Fer de RANCIÉ (Suites d'un)** ... Cette Mine de l'Arrière a été, au printemps 1803, le théâtre d'un très important Éboulement, donnant lieu à un arrêté gouvernemental de l'époque (14 Avr. 1803): "Arrêté -n° 2712- relatif à l'emploi de la Poudre dans les travaux qu'exigent les Éboulements de la Mine de Fer de RANCIÉ. Du 24 Germinal de l'An XI de la République *une et indivisible*. Le Gouvernement de la République, vu le rapport de l'Ingénieur départi, les avis du préfet de l'Arrière et du Conseil des Mines; sur le rapport du Ministre de l'intérieur; le Conseil d'état entendu, arrête:

. art. 1er. Il sera délivré gratuitement 8 myriagrammes de Poudre de Mine, pour être employés aux travaux urgents qu'exigent les Éboulements qui ont eu lieu dans la Mine de Fer de RANCIÉ. Le prix en sera payé sur le fonds d'encouragement mis à la disposition du ministre de l'intérieur.

. II. Le préfet de l'Arrière prendra les précautions que la prudence exige pour le dépôt et la distribution successive des quantités de Poudre ---, sur l'avis de l'Ingénieur des Mines ---.

. III. Il sera fait une avance de 1.000 frs pour faciliter la prompt exécution de ces travaux ---.

. IV. À partir du 1er Germinal prochain, il sera ajouté 5 cts au prix actuel du quintal de Minerai provenant

de cette Mine.

. V. La somme produite par cette addition --- sera versée tous les mois, par le plus anciens des Jurats, entre les mains du receveur. Elle servira: 1° au remboursement des 1.000 frs qui auront été avancés ---; 2° à former une masse qui servira aux dépenses d'entretien des Galeries de service de la Mine du RANCIÉ et aux grands travaux qui seraient reconnus utiles par la suite à la conservation de cette Exploitation.

. VI Les ministres de la guerre et de l'intérieur sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera inséré au bulletin des Lois.

Le premier Consul, signé BONAPARTE ---." [1155] p.169/70 ... La particularité de cet arrêté, *note A. BOURGASSER*, outre les deux 'r' d'Arrière à l'époque, est qu'une partie des fonds de secours, gérés par les ministères de l'Intérieur et de la Guerre, provient du budget de l'encouragement aux arts !

- **"Éboulement de TAUREDUNUM (L') (Bas-Valais, en Suisse)** anéantit la ville du même nom ---. GRÉGOIRE de TOURS ajoute que trente moines de la région où l'Éboulement s'est produit sont surpris et anéantis par un second Éboulement. Ils tentaient d'Exploiter du Cuivre et du Fer visible dans la partie dénudée par l'Éboulement, et dans leur farouche cupidité, ils n'entendent pas les mugissements prémonitoires de la montagne." [602] p.17.

- **Fosse ÉMEUTE (La)**. Dans les Mines du Nord, pendant la phase de Prospection, la concurrence était sévère: "La rivalité FIENNES-HARDINGHEN est toujours active à cette époque. M. MATHIEUX, Contremaître de la Compagnie de FIENNES, continue à Prospector. Il fait Creuser un Puits sur le territoire de la compagnie rivale ---. C'est la plus marquante des Fosses de la Compagnie de FIENNES, appelée Fosse Émeute. Bien sûr le tribunal est saisi de l'affaire, et le maire du pays, M. DE LA FOLIE, fait remblayer le Puits ---. M. DE LA FOLIE sera décapité en 1794, sous le régime de la Terreur-. Cette décision ne plut pas aux villageois qui décidèrent de se révolter, d'où le nom de Fosse Émeute ---." [766] t.II, p.17/18.

- **Gaare à la mine !** ... Dans les Mines de Fer, on se gardait bien de signaler, aux novices ou aux visiteurs, l'imminence de l'Explosion des Volées qui s'effectuait à heures ponctuelles ... Soudain, une sourde détonation se répandait en grondant dans les Galeries, suivie bientôt d'un fort déplacement d'air se propageant jusque dans les ateliers ou les réfectoires des Poirons. Le souffle faisait trembler les objets légers comme nos pauvres néophytes, sous le coup d'une belle frayeur et des sarcasmes des vieux Mineurs se moquant gentiment de leur 'coudardise', *selon note de J. NICOLINO*.

- **Grandeur et décadence d'une Locomotive !** ... À la Mine stéphanoise de la CHAZOTTE, la Locomotive à Vapeur d'origine du Chemin de Fer des SORBIERS "fabriquée en 1856 et en service jusqu'en 1958 sur le (dit) Chemin de Fer--- est l'une des premières Machines ayant assuré la ligne PARIS-LYON. Un collectionneur anglais voulait l'acheter mais elle rendait encore quelques services ... Au moment de sa mise hors service, la malheureuse fut Ferrailée car on avait perdu la trace du collectionneur ! Les tubes de sa chaudière ont servi à établir la main courante qui entoure le terrain d'honneur au stade de LA TALAUDIÈRE." [2201] p.45.

- **Habillement des Mineurs de Fer luxembourgeois (L')** ... "Les Mineurs se faisaient remarquer par leur langage et par leurs vêtements ---. Ils portaient pendant et après le travail un costume en velours brun, gris ou vert foncé. Pour marquer les fêtes, le veston en velours a été changé par un paletot noir en laine de mouton. Un gilet, vêtement court et sans manche, était mis sous le paletot. Le pantalon -coupe Lafont, LYON- large aux hanches permettait un grand pas. Les jambes de pantalon étaient très rétrécies pour ne pas user l'étoffe en marchant avec les souliers cloutés. Pour maintenir le pantalon, on se servait d'une écharpe en flanelle -rouge, bleu ou blanc- de 15 cm de largeur, qu'on enroulait autour du ventre et du pantalon. Le dimanche, l'écharpe était remplacée par des bretelles. Le Mineur portait une chemise, dont le dos était plus long que le devant. Une fois le col usé, les autres parties de la chemise étaient utilisées comme Chaussettes russes, c'est-à-dire on les enveloppait autour des pieds. Les Mineurs portaient des chaussettes brunes avec des talons très hauts. Semelles et talons étaient cloutés et renforcés par des Fers. Autour du cou, ils mettaient un mouchoir en coton rouge moucheté ou rayonné de

blanc. Un chapeau noir, muni d'un rebord large a complété l'habillement. Le cône du chapeau était aplati à moitié. On portait de préférence des chapeaux de la mine *Borsalino* d'Italie. Une pipe d'argile blanche -le tuyau bruni par la fumée- ou du Tabac à Chiquer étaient à la mode ---." [1105] p.25.

- **Mauvaise voie (La)** ... Dans un article consacré à *L'Industrie du Fer au Chili*, à propos des 'débris', ces parties de Minerais moins 'nobles' parce que moins riches et temporairement abandonnées, il fut décidé "en 1965, dans le but d'utiliser le Minerai encore existant dans les débris", d'installer une Usine de Concentration magnétique par voie humaine (oh là là !!!, fait-on trier les grains de Minerais par des experts à la loupe ... On peut penser qu'il faut lire 'par voie humide' !) ---. L'Usine utilise le Minerai de basse Teneur -30 %- et le Concentre en une Teneur convenable pour l'Exportation. Sa capacité est de 300 t/h et elle produit 60 t/h de Concentré de Fer." [1257] n°171 - Juil./Sept. 1990, p.255, note 19.

- **Mine à la prison (De la)** ... À PACHUCA-REAL DEL MONTE, au Mexique, vers 1830, à propos de la *Veine Vizcaïna*, on relève: "Malheureusement le Minerai Extraït ne fut pas à la hauteur des espérances, des efforts et des dépenses. La Machine (d'Exhaure) fut placée sur le Puits San Pedro, sur la Veine de Acosta. Plus tard, la Mine (du Puits) Terreros fut convertie en prison." [1684] n°27 - Déc. 1995, p.39 ... - Voir: Ferraria & Latomies.

- **Mine, mine d'athlètes (La)** ... Dans une synthèse consacrée au sport du 20ème s., en Lorraine, on relève: "De la Mine au stade ... Dans les années (19)60, BATTILLY s'imposait comme une place forte de l'athlétisme français. Des champions en or sortaient de la Mine du PARADIS. C'était au temps où l'athlétisme se pratiquait avec un esprit collectif ---. Mais le boulot passait avant l'athlète ---. // À 66 ans F.H. parle avec émotion de ce club qui comptait parmi les 6 meilleurs de l'hexagone. 'Beaucoup croyaient que nous étions privilégiés. // Ah, s'ils avaient su ! Je me rappelle avoir pleuré alors que j'avais dû Descendre au Fond de la Mine à la veille de disputer le 3.000 steeple d'un match France-Italie à PARIS !'. // Mais l'ancien international de demi-fond n'est pas amer. 'Il régnait une bonne ambiance, nous étions tous copains, même s'il fallait respecter le statut social au travail ---.'" [21] supp. *La Lorraine du 20ème s.*, n°28, du Mar. 26.10.1999, p.3.

- "Pierre le Vénérable nous narre l'histoire du Mineur d'ALLEVARD, enseveli sous terre par un Éboulement, sauvé par la pitié de sa femme, qui, le croyant mort, fit célébrer une année durant, chaque semaine une messe, dans sa dévotion à l'Eucharistie; lors de sa délivrance par d'autres Mineurs Forant une Galerie à proximité, il raconta que, chaque semaine en effet, un ange envoyé de Dieu, lui apportait un pain frais et une chandelle." [2043] p.60.

- **Mineur légionnaire aux gants blancs (Le)** ... À propos d'une étude sur la Mine stéphanoise de LA CHAZOTTE, on relève: "Les anciens du Bureau se souvenaient certainement de V. D... C'était un réfugié politique, un ancien officier de l'armée cosaque du Tsar NICOLAS II, qui, après un passage dans la Légion étrangère, avait trouvé un emploi aux Mines de LA CHAZOTTE. Il avait commencé par pousser les Bennes de Charbon en ... gants blancs; ensuite, il était devenu calqueur sur plans au Bureau d'études. Conditionné par ses anciennes fonctions, il ne parlait qu'au garde-à-vous et m(n) acceptait pas d'être tutoyé, même par ses collègues de travail; ayant quitté LA CHAZOTTE, il devait s'engager comme moniteur d'équitation au centre équestre de la Ferme Fournel, au moulin Gillier, sur Sorbiers." [2201] p.37.

- **Mort du p'tit Ch'val (La)** ... "Lors de la Catastrophe de COURRIÈRES, treize Mineurs errent pendant vingt jours dans les Galeries. Ils ont faim et voici que, dans l'obscurité, un cheval vient à leur rencontre: 'Écuyer, c'était le nom du cheval qui fut mis à mort sans autre forme de procès. Par ironie du sort, ce fut son ami des bons jours, son conducteur COUPELET qui fit office de bourreau. Il fallut procéder, pour l'exécution du drame, à une véritable mise en scène, le guet-apens devant précéder l'assassinat." [3807] p.86 ... Henri WATTIEZ, un Mineur rescapé témoigne: "Le dernier soupir de l'animal est pour nous le signal de la curée. Nous nous précipitons farouchement sur le cadavre encore chaud et nous nous disposons à tailler dans la viande avec les instruments de toute nature qui sont à notre disposition. Mais nous ne sommes pas des bouchers. La main manque de fermeté et la sueur, qui

perle à tous les fronts, indique suffisamment l'horreur que nous inspire cette besogne." [3807] p.86.

- **Paie soit avec eux (La)** ... "Mineurs -du Puits WENDEL à P<sup>re</sup>-ROSSELLE- volés ... Les Mineurs des Houillères de P<sup>re</sup>-ROSSELLE étaient payés en deux fois. Un acompte -Abschlag- leur était versé à la fin du mois de travail, et le soldé vers le 15 du mois suivant -Zahltag-. // Les faits à l'origine de la demande se seraient déroulés dans les années 1925-1930. Les sachets contenant la Paie des Mineurs étaient préparés par le service des salaires au Bureau central à P<sup>re</sup>-ROSSELLE. Ils étaient rangés dans une caisse métallique cadenassée, et transportés par le train des Mineurs, du Bureau central jusqu'au quai du Puits WENDEL. Deux Gardes des Houillères et un Employé du service des salaires accompagnaient ce transfert. Arrivés à destination, ils furent braqués par deux ou trois hommes armés. Au moment où la caisse changeait de mains, l'un des gardes reconnut un malfaiteur. Ce dernier fit feu immédiatement, le tuant net. Les malfaiteurs s'enfuirent à pied avec la caisse qui fut retrouvée vide dans la forêt, entre le Puits WENDEL et la cité WENDEL-sud. Les braqueurs ne furent jamais retrouvés." [21] du Sam. 06.01.2007, p.10.

- **Papa j'ai faim** ... En pays minier, "une femme n'aurait pu aller chercher son mari (pour le faire rentrer pour le déjeuner). Cela l'aurait humilié devant ses camarades. Mais le petit donnant la main à son aîné, avait le droit de dire: 'Papa, tu viens j'ai faim'. Il ne devait pas dire non plus: 'Maman a dit qu'il fallait que tu reviennes'. C'eût été l'explosion de colère avec son cortège de disputes et de bouderies. Puis le père serait retourné à l'estaminet pour montrer aux autres qu'à la maison, c'était lui qui commandait. Le 'Papa j'ai faim', avait un effet magique. Combien de fois suis-je rentré au bercail, juché sur ses épaules." [1026] p.29.

- **Pigeon, n'est pas forcément celui qu'on croit !** ou son sous titre: 'Faudrait pas prendre les enfants du bon Dieu pour des ... pigeons! ... Par un jour de grande nébulosité des années 1980/90, le magasinier de l'atelier central de la Mine des TERRES-ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, reçut un bien curieux colis contenant ... un magnifique couple de ... pigeons. L'auteur de la commande, quelque peu éffaré, chercha vainement l'usage de ces volatiles dans une Mine de fer ... Il mit quelque temps avant de s'apercevoir que son écriture mal assurée était la cause d'une hilarante confusion: il avait commandé des Pigeons et avait reçu des Pigeons (!), selon note de J. NICOLINO.

- **Piqueur volé puis retrouvé (Le)**. Sous le titre 'Peppone fait de la résistance', *L'EST RÉPUBLICAIN* relate l'histoire de la mystérieuse disparition de la Sculpture d'Amilcar ZANNONI: le Piqueur: "C'est une histoire à la Don Camillo. Avec Pascal SAVERNA, le maire de MOUTIERS dans le rôle de Peppone. 1982, la Mine est fermée depuis près de 2 ans quand, un beau matin, un promeneur s'aperçoit que le Piqueur a disparu ... Un beau gaillard de plus de 2 m de haut, Sculpté dans le Fer par Amilcar ZANNONI et envolé comme par miracle. Le bruit courut que LORMINES l'avait enlevé et qu'il se reposait entre les toiles d'araignée d'un hangar de la Mine d'ANDERNY. Le 8 Oct., profitant d'une Grève, le maire monta un commando d'une dizaine d'hommes, trompa la vigilance d'un gardien et ramena victorieusement l'emblème de la cité. La Société d'Exploitation déposa plainte. Le Mineur resta caché. L'abbé JENDEL se souvient: 'Le Pascal se marrait, raconte-t-il. Il disait: ils peuvent me poursuivre pour vol. Je les poursuivrai pour abandon d'œuvre d'art'. Vox populi, Vox Dei ... LORMINES retira sa plainte. Et le 4 Déc. de la même année, jour de la St-BARBE, le Mineur réapparut aussi mystérieusement qu'il avait disparu. Pour trôner, cette fois-ci, sur la place du village. Propriété de la communauté. En souvenir." [22] du 23.02.1993.

- **Pourquoi dit-on que GENTIL -un cheval- n'a qu'un œil ?** ... Cela remonte à l'Exploitation des Mines de Charbon -principalement dans les H.B.N.P.C.- avec emploi des chevaux pour tracter les convois de Berlines ... Un Cheval s'émoustillant facilement à l'approche d'un congénère et ce d'autant plus s'il était de sexe opposé, il est apparu nécessaire pour 'calmer le jeu', de faire en sorte que les chevaux se croisant s'ignorent ... Pour ce faire, on les rendait borgnes en

leur crevant l'œil gauche, rétrécissant ainsi sérieusement leur champ de vision, ce qui évitait toute familiarité lors des croisements, chacun suivant sa voie de traction sans s'énervier à l'approche de l'autre, selon propos de J. DEMER -qui tenait cette histoire de la célèbre émission des *Grosses Têtes*, chaque jour sur R.T.L.-, le Dim. 18.09.2005, devant la fresque d'ALGRANGE.

- **Privileges des musiciens ...** À la Mine stéphanoise de LA CHAZOTTE, "les musiciens jouissaient de privilèges particuliers et étaient autorisés à répéter pendant leurs heures de travail. Durant les beaux jours, les musiciens aimaient à faire leur répétition hebdomadaire dans une petite île se trouvant au milieu d'un des bassins d'alimentation en eau de la Mine. Ils atteignaient leur île en barque !" [2201] p.12.

- **Quand le cheval 'Chandelle' fait son cirque à la Mine** ... La mort dans l'âme, le patron d'un cirque en faillite dut se résoudre à vendre son cheval à une Cie minière ... "Le patron, en sortant de l'hôpital, s'est embauché à la Mine pour le revoir. Il essayait de lui faire exécuter des tours jusque dans les Galeries. Il voulait faire des économies pour le racheter à la Mine, seulement au bout d'un mois, le pauvre type était crevé (= fatigué). Vous pensez qu'on ne devient pas Mineur comme ça hein ? C'est trop dur ! Il a quitté et il a recommandé Chandelle à mon vieux en lui disant qu'un jour il viendrait le reprendre. --- Et il n'est pas venu ? --- Non. Seulement, pendant longtemps. Chandelle a gardé des habitudes de cheval de cirque. Des fois, tout d'un coup, il prenait une Explosion lointaine pour un claquement de fouet. Il s'arrêtait. Il redressait les oreilles. Il se mettait à genoux. Ou alors, quand on lui touchait le dos, il voulait galoper, avec un Train de Berlines avec lui (lire: 'derrière lui') ! Moi, le soir, je demandais à mon père: 'Alors, aujourd'hui, qu'est-ce qu'il a fait Chandelle ? Et mon père me le racontait: 'Aujourd'hui, Chandelle a tenu une patte en l'air; aujourd'hui, Chandelle a fait ci. Chandelle a fait ça ---'. [3708] p.88, citant le livre d'Albert CREMIEUX, 'Fosse 15'.

- **Quand le 'Fer' embrassait le 'Charbon'** ... La Mine stéphanoise de la CHAZOTTE "appartenait --- au P.L.M. et, jusqu'en 1938, les Mineurs qui y travaillaient, bénéficiaient des mêmes avantages que les Cheminots." [2201] p.45.

- **Retour des chevaux ... au Jour (Le)** ... Voilà maintenant 10 ans, l'école d'équitation de R. D. a pris possession du Carreau de l'ex-Mine de ROCHON-VILLERS. Les chevaux ont pris leur revanche sur le passé. Ils ne tirent plus les Wagonnets, ce sont eux qui animent ce site du passé, eux qui apportent du plaisir à l'homme. // C'est bien. Mieux encore, tout récemment a été créée une association hippique. Ses statuts ont été déposés en bonne et due forme. Elle devrait démarrer en Oct. (1995)." [21] du Jeu. 28.09.1995, p.6.

- **Rencontre des Anglais (À la)** ... À propos des tunnels sous la Manche, J.-P. MONGAUDON relate: "Certains Mineurs découragés iront, vers 1870, travailler au creusement du premier tunnel sous la Manche, projet grandiose pour l'époque. Les meilleurs Mineurs sont ainsi embauchés par cette société de creusement d'une nouvelle ère qui s'annonce. Cent ans plus tard environ, d'autres Mineurs du Bassin du Nord-Pas-de-Calais vont aussi quitter les Galeries au Rocher, qui n'ont plus lieu d'être, puisque le Bassin ferme, pour percer sous la Manche à la rencontre des Anglais. À l'instant où ces lignes s'écrivent, ce projet est près de son aboutissement." [766] t.II, p.19.

- **Rondelle qui ne fait pas les printemps** ... À l'atelier du Jour, de la Mine KRAEMER, à VOLMERANGES-Mines, dans les années 1980/90, on attendait depuis longtemps un colis de rondelles spéciales. Les jours passaient, gris et monotones, et sans rondelles ... Mais le printemps pointa le bout de son nez. Un beau matin, un Ouvrier d'origine Italienne fit irruption dans l'atelier: 'L'éronnelles sont arrivées!' ... 'Dieu soit loué!' ... On se précipita à l'extérieur quérir le si précieux paquet ... On chercha vainement ce trésor. Hélas, point de rondelles à l'horizon! ... Quelque peu dépités, on fit venir celui qui avait causé cette fausse joie. Alors, il pointa son index vers le ciel en disant: 'Ma non, l'éronnelles !' ... Effectivement, les hirondelles étaient bien arrivées (!), selon note de J. NICOLINO.

- **Rue de la Vengeance** ... "Un vieil avocat original, millionnaire et sordide, -cela arrive !- à la suite d'un long et coûteux différend, avait déclaré la guerre à une société minière du pays. Il acquit au-dessus des Galeries de cette société un terrain qu'il savait oscillant et plein de traîtrises. Il bâtit dessus une rue entière, qu'il dénomma *Rue de la Vengeance* ! et doubla sa fortune à faire de savants Procès à son ennemie. // Il avait poussé le raffinement ... de sa vengeance jusqu'à construire, -chose extrêmement rare en ces endroits, - une maison à 3 étages, triplant ainsi à l'avance les indemnités que la malheureuse société ne pouvait manquer

de verser, le jour, inévitable, où ce somptueux immeuble aurait le sort commun." [1696] p.37.

- Dans une synthèse consacrée au sport du 20ème s., en Lorraine, le Mineur perchiste Maurice HOUVION raconte: "L'hiver, je n'avais pas de salle où m'entraîner. Alors le Directeur des Mines m'a proposé d'installer un sautoir au Fond d'une Galerie, 500 m sous terre. Mais l'atmosphère était tellement oppressante que l'expérience n'a pas duré. Assez cependant pour faire de M.H., le recordman du monde de saut à la perche souterrain !" [21] supp. *La Lorraine du 20ème s.*, n°28, du Mar. 26.10.1999, p.3.

- **Scission de la C.G.T., en 1947** ... "Le mécontentement relatif au coût de la vie, joint au désaccord intervenu entre les communistes et les autres membres du Gouvernement à propos du Plan MARSHALL, que l'U.R.S.S. et les États de l'Est refusaient, allaient provoquer une rupture qui entraînera des Grèves dans tout le pays. En mai 1947, la France sera au bord de la faillite ---. Le 4 mai 1947, la délégation de pouvoir fut retirée aux ministres communistes par Paul RAMADIER, alors Président du Conseil. LECEUR en fut exclu le 17 mai 1947. La CGT se scinda: une minorité forma la CGT-F.O. Nous fûmes alors de nombreux Ingénieurs à quitter la CGT. Personnellement, je la jugeais aux mains du Parti communiste. Je le leur dis franchement, malgré mon admiration pour certains d'entre eux. Le pays tout entier allait ressentir la force que représentaient les 100.000 Mineurs syndiqués du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais." [1026] p.378/79, texte & note 1.

- **Solidarité chevaline** ... Au Fond d'une Mine abandonnée, l'histoire touchante de 2 Chevaux solidaires ... L'action se passe au début de la seconde Guerre mondiale, dans une Mine de Charbon du Nord-Pas-de-Calais. Un jour, l'avancée des troupes allemandes provoque l'abandon précipité de la Fosse. En hâte, les Ouvriers remontent à la Surface, ne laissant sur place que leurs Outils et les Chevaux, espérant revenir dans quelques jours ---. // Mais un responsable d'écurie a des scrupules: Il remplit des seaux d'eau et des mangeoires à l'intention de ses 2 chevaux attachés dans leur box. L'homme s'en va, prenant soin de laisser ouverte la porte de l'écurie ---. // L'Armistice étant signé, les Mineurs regagnent le Fond. À l'Étage proche de la Surface, l'air est infecté d'une odeur pestilentielle et un spectacle navrant s'offre à leur vue: des cadavres de chevaux en décomposition, morts de faim et de soif ---; à l'Étage le plus bas, on redoute la même scène d'horreur, mais là, point d'odeur nauséabonde ---. Rien, mais quelque chose a bougé dans le noir. Là, devant, à la lueur de la Lampe, ils aperçoivent un des deux chevaux abandonnés qui évolue à l'Accrochage. Il semble les attendre, content de revoir du monde. Ce cheval s'est libéré en rongant sa bride, les liens pendent encore au harnais. Étonnés de voir encore un 'Quéviau' vivant et de plus en bonne santé, ou presque, ils le caressent, le congratulent et l'embrassent en riant. Ainsi il a pu se nourrir du foin laissé à l'extérieur lorsque la nourriture mise dans la mangeoire a commencé à faire défaut. Mais ils ne sont pas au bout de leur surprise. Les Mineurs sont ébahis lorsqu'ils franchissent la porte de l'écurie. Le deuxième cheval encore attaché par sa longe à l'anneau du box esquisse un mouvement, debout, amaigri, mais vivant. Cela dépasse l'entendement. Son compagnon l'a nourri. Jour après jour, il lui amenait dans sa gueule le fourrage pris en dehors de l'écurie. Dans le noir total et dans le silence inquiétant du Fond, la difficulté resserrant les liens, ils ont survécu, animés par la même volonté de survivre en attendant leur délivrance, quel étonnant exemple de solidarité, digne de la corporation minière." [2888] p.106 à 114.

- **Tartaret (Le)** ... À la Mine de Charbon du Nord, au lieu dit, "Le Tartaret, à la lièzière du Bois, était une lande inculte, d'une stérilité volcanique, sous laquelle depuis des siècles, brûlait une Mine de Houille incendiée. Cela se perdait dans la Légende, des Mineurs du pays racontaient une histoire: le feu du ciel tombant sur cette Sodome des entrailles de la terre où les Herscheuses se souillaient d'abominations; si bien qu'elles n'avaient même pas eu le temps de remonter, et qu'aujourd'hui encore, elles flambaient au fond de cet enfer ---. La nuit, les braves qui osaient risquer un œil (dans les fissures de la terre), jureraient y voir des flammes, les âmes criminelles en train de grésiller dans la braise infernale. Des lueurs errantes couraient au ras du sol, des vapeurs chaudes empoisonnant l'ordure et la sale cuisine du diable, fumaient continuellement. Et ainsi qu'un miracle d'éternel printemps, au milieu de cette lande maudite du Tartaret, la Côte-Verte se dressait avec ses gazons toujours verts, ses hêtres

dont les feuilles se renouvelaient sans cesse, ses champs où mûrissent jusqu'à 3 récoltes. C'était une serre naturelle, chauffée par l'incendie des couches profondes. Jamais la neige n'y séjournait ---." [985] p.290 ... Et un peu plus loin: "C'était à 708 m, au nord, dans la première Voie de la Veine Désirée, que 3 km séparaient de l'Accrochage. Lorsqu'ils parlaient de cette région de la Fosse, les Mineurs du Pays lâissaient et baissaient la voix, comme s'ils avaient parlé de l'enfer; et ils se contentaient le plus souvent de hocher la tête, en hommes qui préféraient ne point causer de ces profondeurs de braise ardente. À mesure que les Galeries s'enfonçaient vers le nord, elles se rapprochaient du Tartaret, elles pénétraient dans l'incendie intérieur, qui là-haut calcinaient les Roches. Les Tailles, au point où l'on en était arrivé, avaient une température de 45 °C. On s'y trouvait en pleine cité maudite, au milieu des flammes, que les passants de la plaine voyaient par les fissures, crachant du Soufre et des vapeurs abominables." [985] p.291/92.

- **Tirs de Mine et vibrations domestiques** ... À propos d'une évocation de l'Exploitation des Mines de Fer à OTTANGE, une habitante raconte: "Je me rappelle également lors des Tirs au Fond de la Mine, à la maison les assiettes tremblaient sur les tables, les fenêtres vibraient. Cela faisait partie du quotidien de chaque Ottangeois et cela se produisait chaque jour de travail et toujours à la même heure. Enfant, je me disais: 'Tiens, voilà Papa qui travaille sous notre maison.'" [2591] n°10 - Fév. 1998, p.56.

- **Transfert pure Mine (Un)** ... "L'ancienne Machine d'Extraction du Puits n°1 de BARROIS a été descendue au Fond pour équiper un Bure inter-Étage ! Travaux grandioses (Coups de Pic -Mars 1964)." [883] p.53 ... *Il faut être du Métier pour savourer une telle anecdote !*

- **Tunnel plus à cheval qu'à ... Cheval de Fer !** ... À la Mine stéphanoise de LA CHAZOTTE, le Chemin de Fer des SORBIERS (-voir à Port sec, la cit. sous la même réf.) comportait un tunnel ... "Ce tunnel, qui existe toujours, était de petite section -au début la traction était animale- et il fut une source d'ennuis pour les Exploitants car certains Wagons ne pouvaient y circuler, sans parler des Locomotives dont les cheminées durent être ... raccourcies." [2201] p.45.

- **Vivant aux vèpres pour sa mort** ... Dans *Gueules Noires au Pays du vin blanc*, on relève, concernant la Concession de LA-GUÉRINIÈRE-aux-Touches -Pays d'ANCENIS-: "Le Vend. 18 Juil. 1834 à 8 heures du matin, deux Mineurs, Pierre MÉNORET, 41 ans, de LA CHAPELLE-St-Sauveur, et Michel FRÉMY, de MONTRELAIS, descendant dans le Puits de LA GRANDE PEIGNERIE à 130 m de profondeur pour y faire des travaux d'Entretien. Un Éboulement les surprend, les deux Mineurs sont ensevelis. Les Secours s'organisent. Le Lun. 21 juillet, un nouvel Éboulement se produit, il manque d'emporter les Sauveteurs. On cesse les recherches, n'ayant entendu aucun appel depuis le Vend.. Le Mar. 22 juillet à 19 h 30, Pierre MÉNORET sort de la Mine par ses propres moyens pendant que les vèpres des morts sont célébrées à l'église de LA CHAPELLE-St-Sauveur. Après quelques jours de repos, il reprend son travail aux Mines où il a commencé tout jeune. Il est mort 31 ans plus tard en ayant élevé les onze enfants de son malheureux compagnon d'infortune qui avait péri noyé." [4413] p.80.

#### •• DANS LA SIDÉRURGIE ...

-Voir: Code secret, Hittites, Récupération, Sabler le champagne, Saint-Dicat.

-Voir, à Côte-d'Or, la fin de la cit. [275] p.150 & 152.

-Voir, à Espagne, la cit. [590] p.318.

-Voir, à Origine(s) du Fer, la cit. [590] p.19/20.

- **Premier contact sidérurgique** ... "Lors de mon Premier contact avec cet univers démesuré, j'avais été frappé par l'immensité des Halles, véritables cavernes de géants ouvertes aux courants d'air. L'éte, il y faisait presque partout étouffant quand la chaleur lourde s'ajoutait à celle des Fours; l'hiver ceux qui manipulaient le Fer refroidi recherchaient vainement un peu de tiédeur près de vieux Braseros bosselés d'où s'échappait une fumée noire et âcre. Les bruits discordants aggravaient les tympans novices, halètements continus de moteurs, chocs de poutrelles et de blooms,

grincement des rouleaux et des freins --- // Pour donner des ordres, pour échanger des consignes et pour coordonner des gestes, il fallait crier, hurler, dominer de la voix ce vacarme assourdissant, cette cacophonie obsédante. Les hangars étaient si vastes que les cris des hommes et les dissonances des machines résonnaient et se mêlaient en une symphonie échevelée et agressive, exécutée par quelque mélomane fou." [1589] p.155/56.

- **Les chats de l'ARBED font démissionner J.E., un responsable national luxembourgeois de la S.P.A.** ... "Depuis des décennies, le site de l'Us. PROFILARBED D<sup>(1)</sup> est très recherché comme abri par les chats sauvages. De nombreux animaux ont été adoptés et ont trouvé un nouveau foyer dans les familles du Personnel ces dernières années. // La récente affaire, une chasse aux chats sauvages peu avant la visite du Premier chinois LI PENG, a été tenue longtemps secrète. Pour éviter à son hôte de rencontrer des chats (sans doute présage de malheur ou d'incorrection par rapport à un hôte de marque chinois) lors de sa visite du site de D<sup>(1)</sup>, la direction de l'ARBED avait ordonné une chasse aux chats. // Autre raison qui a provoqué la réaction immédiate de l'ARBED: les chats se perdent de plus en plus souvent dans les installations de haute tension de l'entreprise, provoquant à chaque fois un arrêt de production ---. // Comme le Personnel a également nourri les chats en permettant également l'accès aux vestiaires, un problème de puces a été constaté chez tous ceux qui étaient en contact avec les animaux. // Pour libérer son site des chats sauvages, les responsables de l'Usine --- ont appelé à l'aide un inspecteur de la ligue pour la protection des animaux du Gd-Duché du Luxembourg. // Avec des pièges, les animaux ont été attrapés. Les chats malades ont été séparés des spécimens sains pour être ensuite endormis par un vétérinaire. D'autres animaux ont été stérilisés par ce même vétérinaire et libérés ensuite ---. // Dans un courrier aux lecteurs, Patricia LEINE-WEBER s'est montrée indignée de ce qui s'est produit à l'Us. de D<sup>(1)</sup>. // Elle a surtout accusé la S.P.A. de D<sup>(1)</sup> d'avoir joué le jeu de la Direction PROFILARBED D<sup>(1)</sup>. // Dans ce même courrier, elle compare l'inspecteur avec Dieu qui peut décider du sort des chats comme il lui plaît. // P.L. a même souligné que l'Ass. différégeoise a été magistralement démissionnée pour ses activités sanglantes lors de la chasse aux chats. // À l'occasion de la récente assemblée générale de la S.P.A. D<sup>(1)</sup>, la réaction de l'inspecteur Jean ERPELDING a été très prompte et irréfutable. // Très engagé au niveau de la protection des animaux aux quatre coins du Gd-Duché de Luxembourg, J.E. a annoncé sa démission dans ses fonctions au plan national, ceci après concertation avec les plus proches membres de sa famille. // Il a cependant souligné qu'il restait à la disposition de la section différégeoise comme conseiller pour la jeune garde, prête à prendre la relève dans la Cité du Fer et peut-être un jour au plan national." [21] éd. du Luxembourg, du 16.03.1998, p.6 ... D<sup>(1)</sup> = DIFFERDANGE (Gd-Duché du Luxembourg).

#### •• À L'ÉTABLISSEMENT, À L'USINE ...

-Voir: Folie (La petite), SCHNEIDERVILLE.

-Voir, à WENDEL (De), les cit. [1813] p.19 & [116] p.51, où il est évoqué le séjour que fit François-Ignace DE WENDEL en République de WEIMAR, où le Ministre des Mines et Forges de ce temps, était un certain ... GËTHER !

#### • **Cirage de bottes qui rapporte (Un)** ...

. En 1752, un visiteur des Forges de St-MAURICE, au Québec, écrit: "Dans chaque département (H.F., Moulinerie, Marteau...) des Forges, les Ouvriers observaient la vieille cérémonie de brosser les bottes d'un étranger, et en retour ils attendent quelque monnaie pour boire à la santé du visiteur." [4913] p.350.

#### • **Sirène (Au sujet d'une)** ...

. Au sujet de l'exp. américaine *It's not over until the 'Fat Lady' sings*: -Ce n'est pas fini tant que la 'Grosse Dame' n'a pas chanté-, on donne une explication: "À la fin du 19ème s., en Pennsylvanie la direction d'une aciérie avait un problème avec du Personnel qui quittait le travail avant la fin du Poste. Pour régler ce problème; on installa un gros sifflet à Vapeur qui fonctionnait à la fin de chaque Poste et personne ne pouvait partir avant qu'il ait sifflé. Le gros Œ du sifflet le fit surnommer par le personnel la 'Grosse Dame' d'où l'exp..." [2643] <Steel Industry Forum> -20.08.2009 ... Certains font aussi référence à la fin d'un opéra, *ajoute encore notre cyber limier*.

#### •• À LA COKERIE...

-Voir: Marraine / • À la Cokerie.

#### •• AU H.F. ...

-Voir: Boulet ... à PAM, Carillon des Flandres, Coup de Canon, Cuve (Montée de), Feu d'artifice, Fantôme, Flamber, Gatte, Haut-Fourneau, H.F. électrique, Lait, Laitier chaud, Manche à balai, Marabout, Œilleton, Passer sur la bascule, Patara, Payer sa cantesse, Pendillard, Pression (de Vent) (Marche à la), Ra-jeunir, Taque, Trois 'C' (Les), Tuyau acoustique.

-Voir, à Allumage (du H.F.), la cit. [2252] p.13.

-Voir, à Bosh, l'ambiguïté phonétique de ce mot quand un Allemand en parle devant un Français !

- Voir, à Détecteur d'Oxyde de Carbone, la cit. [2068] p.27.

- Voir, à Dragon, la cit. [1026] p.433, texte et note 12.

- Voir, à Engagé, la raison du surnom TISS TISS, in [2086], p.104.

- Voir, à Fonte, l'importance du basket à AUBOUÉ, avec É. FERRARI.

- Voir, à Fourneau, la cit. [1859] p.104.

- Voir, à Garde-Feu, la cit. [125] n°76, Mars 1961, p.7.

- Voir, à Gueuse, la cit. [21] du Dim. 22.12.1991, p.21.

- Voir, à H.F. (Invention du, ...), la cit. [125] n° 77 -avril 1961.

- Voir, à Maître de Forges, • VIVENOT-LAMY F., la lère cit. [1178] n°15 -Nov. 1994, p.18.

- Voir, à Maître-Fondeur, la cit. [31] p.84.

- Voir: Maquette, le souvenir de J. KOEPEL.

- Voir, à Mur, la réflexion concernant un Contremaître de FOURNEAU.

- Voir, à Résistance, la cit. [22] du 11.12. (19)86.

- Voir, à Vaucluse, les cit. [553] p.174 à 178 et p.179 à 181.

#### • Anecdotes liées au H.F. ...

- **Attribut phallique de la M.À.B.** ... Vers 19 (?), le P.D.G. des H.Fx d'HAGONDANGE était arrivé un Sam. soir -en bonne et galante compagnie- et avait souhaité assister à une Coulée de H.F., un jour où le responsable était de service ... Après l'envoi vigoureux et imparable de la M.À.B. sur le Trou de Coulée, le P.D.G. aurait déclaré: 'Ce n'est pas une chose à montrer à de jeunes femmes', *propos recueillis de la bouche même du Chef de Service témoin !!!* ... Le P.D.G. craignait-il, après cela, de ne pas être à la hauteur ???

- **Bassine de Fer, ... et la Découverte de l'Amérique.** "La flotte restait unie grâce à un système de signalisation. Une bassine de Fer, dans laquelle on pouvait faire du feu, était accrochée à la poupe de chaque caravelle. La nuit on en voyait la flamme. De jour, en employant des combustibles appropriés, on pouvait émettre de longues colonnes de fumée parfaitement visibles. Ces colonnes de fumée pouvaient se succéder. D'après leur nombre, on comprenait si l'ordre était de changer de route, d'augmenter ou de diminuer la voilure ou de se rapprocher du vaisseau amiral pour recevoir des instructions de vive voix. Il n'y avait qu'une occasion pour laquelle on avait prévu un signal différent: quand on serait arrivé au but, un coup de canon ferait savoir que la terre avait été avisée." [1182] p.122.

- **Chien (Une histoire qui a du) !** ... À propos de la Forge d'ORVAL, P.-C. GRÉGOIRE note: "Deux hommes sont continuellement occupés, l'un à remplir une Brouette de terre minérale (Minerai), l'autre de Charbon (de Bois), qu'ils vont prendre à 10 ou 12 pas de là et la font glisser dans le Fourneau dont le Feu est si vif que, si on y jette un grand chien -ce qu'on fait pour distraire les étrangers-, il est aussitôt consumé qu'une puce qu'on jeterait dans un grand brasier; on ne l'entend point seulement crier." [498] n°3/4 -1986, p.38. ... *Que notre BRIGITTE nationale ou la S.P.A. n'étaient donc point présentes à ces spectacles !*

- **Contremaître voyeur (Le)** ... On se rappelle les propos d'un Chef de Fabrication, à HAYANGE, signalant qu'à l'occasion d'un Accrochage sévère -très sévère même ..., on va comprendre-, regardant par l'Oeillette d'une Tuyère, s'exclama tout à coup: 'Mais je vois le Contremaître de Poste à travers la Tuyère d'en face!' Alors qu'on aurait pu penser que ce propos avait été tenu dans la région de MARSEILLE, en fait, il aurait vu le jour également à MICHEVILLE, beaucoup plus au Nord !

- **Déboucheur de première (Un)** ... À HAGONDANGE, on évoquait le cas d'un Fondeur d'une force peu commune, qui, selon la légende, en débouchant le Trou de Coulée, avait ouvert le Chiot à Laitier (!), *selon souvenirs de J. POINSOT.*

- **Discours martial** ... En 1840, lors d'un dîner où l'on fêtait la réussite du H.F. de POTTSVILLE (USA), l'un des premiers à Marcher à

l'Anthracite, un nommé BIDDLE porta le toast suivant: "Vieille Pennsylvanie- Ses enfants comme son sol- Rudes à l'extérieur, mais bien remplis à l'intérieur- Beaucoup de Charbon pour réchauffer ses amis- Beaucoup de Fer pour refroidir ses ennemis." [2438] p.156.

- **Drôle de Mise au mille** ... Aux H.Fx de POMPEY, durant l'hiver 1956/57, la température était si basse que tout gelaît ... Seul un H.F. -le 3 ou le 4- était à feu, en Marche très ralentie ... Pour maintenir la circulation de l'Eau de Refroidissement des Pièces creuses du H.F. en Marche THOMAS, à l'Arrêt, celui-ci était entouré d'une véritable palissade de Cubilots qu'il fallait approvisionner si souvent, qu'on se prenait à dire que les Cubilots consommaient plus de Coke que le H.F. lui-même (!), *d'après souvenirs de Ch. DUBOIS.*

- **Enclume en Fonte** ... Dans le cadre d'une étude sur LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève l'existence d'une Enclume en Fonte avec cette inscription: "Première Fonte Coulée aux usines de LA PROVIDENCE À RÉHON, après le départ des hordes hitlériennes. // 27 Mars 1945." [2086] p.40.

- **Espionnage industriel (De l')** ... Aux (Forges d')ORVAL, en 1605, un nouveau Prêlat -réformateur- confia la direction des Usines à un "religieux, sexagénaire corpulent (qui) ne fit pas long feu (quelle exp. !, -voir la suite) dans ses nouvelles fonctions: à peine installé, il se rendit au Bois de la Sablonnière, où existait un autre Fourneau dirigé par l'un des plus célèbres Métallurgistes du temps, Nicolas DAVID, afin de pratiquer vraisemblablement ce que nous appellerions aujourd'hui de l'espionnage industriel. Il voulut examiner jusqu'à quel point les Ouvriers faisaient Descendre la Charge dans le H.F., avant d'ordonner la Coulée; il fut pris vraisemblablement par les émanations gazeuses qui se dégagèrent du Gueulard, perdit l'équilibre et tomba dans le Minerai en Fusion -16 août 1605-." [591] p.77.

... *et sa var.* ... Le NEUFORNEAU, Fourneau de la forêt de Sablonnière, près d'ORVAL (Lux. belge) a été érigé en 1584 et arrêté en 1636, d'après [2653] p.501 ... "Les habitants du pays ont longtemps cru l'endroit hanté par le spectre, un moine blanc qui y venait errer toutes les nuits. C'était, disait-on, un religieux d'ORVAL qui, réprimandé par son supérieur, s'était autrefois précipité dans le NEUFORNEAU et pleurait ses fautes passées, criant miséricorde pour son âme." [2653] p.502 ... De fait, il s'agit d'un accident survenu au NEUFORNEAU le 16.08.1605, à Dom EUSTACHE de VAUX, qui venait d'être nommé Directeur des Forges (-voir cette exp.) de l'Abbaye d'ORVAL. L'Accident ayant eu lieu sans témoin direct, l'hypothèse la plus vraisemblable est que le Moine, qui cherchait à savoir à quelle profondeur se trouvait le Niveau supérieur de la Charge (-voir: Mesure des Charges), est tombé dans le Fourneau après avoir probablement été intoxiqué par le Gaz, d'après [2653] p.504 à 510.

- **Fonte et le basket (La)** ... Aux H.Fx d'AUBOUÉ, en 1949, à un Ingénieur nouvellement embauché, le Directeur tint le discours suivant, avec son accent méridional et son air malicieux: 'Souvenez-vous qu'ici on fait 2 choses: un peu de Fonte (il y avait 3 H.Fx) et beaucoup de basket !' (l'équipe, composée de Mineurs & de Sidérgistes, jouait en Nationale 1 ... L'un de ses joueurs fut même sélectionné pour participer aux J.O. d'HELSINKI, en 1952 ... Un autre Sidérgiste avait déjà participé aux J.O. de LONDRES, en 1948, en boîte catégorie 'Poids Lourds', *d'après souvenir très personnel de J. KOEPEL.*

- **Homme mort grossi (Quand l')** ... Dans le domaine de la galéjade, les Hauts-Fourmistes ne sont pas les derniers; l'un d'eux, peut-être un peu plus habileur que les autres, disait un jour, à propos d'une difficulté au Gueulard sans doute: 'l'Homme mort a tellement grossi

qu'il nous a empêché d'ouvrir la Grande Cloche' ! Seuls les *spécialistes* peuvent saisir tout le sel de cette remarque

- **Loup dans le H.F. (Il y a un)** ... Le 13 juillet 1847, un journal local, LA SENTINELLE DES PYRÉNÉES rapporta ainsi un événement survenu au H.F. de BANCA: "On nous écrit des Aldudes: Un fait des plus étranges, mais dont l'exactitude ne saurait être mise en doute, vient de se passer aux Forges de BANCA. Un loup énorme, poursuivi par plusieurs Employés et Ouvriers de cette Usine et serré de près par une meute, a été forcé de se précipiter dans le H.F. adossé à la montagne et en ce moment en pleine activité. La chute de cette masse au milieu de matières incandescentes a subitement dérangé l'Allure du Fourneau, et enfin tout a fait arrêté sa Marche. On se trouve dans la nécessité de Mettre hors. Il est ainsi permis d'espérer qu'on retirera intact du Creuset l'animal prodigieux dont la chute a produit un résultat à la fois si fâcheux et si extraordinaire." [1890] p.348 ... Les auteurs de [1890] font le commentaire suivant: "Cette histoire paraît tout de même trop belle pour être vraie. Nous sommes d'autant plus enclins à douter de son authenticité que le loup --- (est) une agglomération de matières mal fondues dans un Minerai en Fusion, qui provoque une obstruction et peut interrompre le Roulement du Fourneau ---. Un incident de ce type, dont le récit aurait circulé déformé, enjolivé, mal traduit du français en basque, ou vice versa, pourrait bien être à l'origine de la lettre écrite par un habitant anonyme des Aldudes (... à moins qu'il ne s'agisse d'un plaisantin !, *ajoute M. BURTEAUX.*" [1890] p.348.

- **Maquette de CARNEGIE (La)**. Lors d'un repas offert à CARNEGIE par les membres d'un Institut de Technologie, une Maquette de H.F. de 1,2 m de haut 'exacte dans ses moindres détails' fut amenée devant Andrew CARNEGIE (Industriel et philosophe, 1835/1919). Par le Trou de Coulée, s'échappa un flot de punch brûlant, au grand amusement de tous les convives, in [1271] -1904, p.87, *d'après note de M. BURTEAUX.*

- **Nazi qui a failli griller (Le)** ... Dans une monographie consacrée aux Forges de MOYEUVERE (Mosselle), on relève, en 1940: "La marche de l'entreprise pour l'effort de guerre nazi: L'industrie lourde étant un des nerfs de la guerre, il est absolument nécessaire de veiller à ce qu'elle redémarre rapidement et fortement. // À MOYEUVERE, l'Us. du fait de sa Cokerie, présente incontestablement un intérêt majeur. // L'alimentation en gaz, de la ville de METZ et de sa banlieue dépend de la remise en marche de cette Cokerie, marche qui est liée à celle des H.Fx. // Rapidement la Zivilverwaltung prend possession des installations. // Bientôt, le 22 Juil. un directeur all.-cheval de course du *Generalbeauftragter*- Hermann RÖCHLING, s'installe dans l'Us.. Le fameux slogan *Raeder müssen rollen für den Sieg*, n'est pas encore né, mais la remise en route de l'Us. de MOYEUVERE presse et effectivement dans un temps record, le 29 Juil., deux H.Fx sont Rallumés; et une sem. plus tard un troisième. Rapidement l'Allure est normale et les Cloches des Gazomètres se remplissent. Naturellement ce succès est annoncé à son de grosses cloches à travers la hiérarchie industrielle teutonne. HITLER lui-même adresse un télégramme de félicitations qui prend la place d'honneur derrière les grillages des boîtes d'affichage de l'Us. // Et pourtant MOYEUVERE allait être récompensé d'une manière plus tangible. Le chef de la tribu des RÖCHLING, le *Kommerzienrat* HERMANN est annoncé. Il vient sur place savourer et se délecter de son premier butin. Inutile de dire que ce jour-là, les Équipes de Cour furent doublées et de bon matin l'Us. reçut un impeccable coup de balai. Il ne manquait plus que le tapis ! // Avec un léger retard sur l'horaireoiseau de proie fait son entrée dans l'établissement et il arrive au Service des H.Fx entouré de l'état-major que l'on devine aisément. Le Fourneau qu'on a eu soin de Déboucher dès que le Monsieur fut en vue lâche sa Dôte. Mais le KRUPP sarrois, s'attarde un peu en chemin et arrive sur place à la fin de la Coulée. // Court sur jambes, grassouillet, lunettes à montures d'or, la joue marquée de hideuses balafres, le vieillard s'avance vers le Gueusard d'une allure de conquérant, fier et hautin (sic). Au moment précis où l'industriel s'est bien approché de la Rigole de Fonte et regarde vers le Trou de Coulée, se produit subitement le décrochage d'un morceau de Coke qui

s'étrangle dans le Trou de Coulée. Il s'en manque d'un cheveu, d'une fraction de seconde, que le balafre ne soit atteint de la volée de morceaux de Coke incandescentes, de projections de Laitier et de Métal, projetés avec la violence que les gens de Métier connaissent bien quand un Fourneau est vide. Le *Generalbeauftragter*, n'a eu que le temps de faire un saut en arrière pour éviter in extremis la gerbe de feu qui avait failli être son linceul. On s'empresse autour de Sa Seigneurie, Herr RECHLING l'a échappé belle." [3458] p.193.

- **Noir et ... blanc (En)**. Voici, traduite par M. BURTEAUX, in [1014] p.57, une anecdote parue dans le *Michigan Quarterly*, en 1921: Un grand spectacle autour du H.F. était l'utilisation appropriée des récipients contenant de l'Eau. Pour la lutte contre le feu, des seaux d'Eau étaient placés autour des installations et sur la Plateforme près de la Cuve. Des seaux de Lait de Chaux se trouvaient souvent ça et là, car on décorait habituellement au Lait de Chaux les abords des Fourneaux. Un bon lanceur de seau pouvait, d'une seule main, faire arriver l'eau avec dextérité et promptitude en un point donné. C'était une forme d'amusement employée à l'occasion quand des personnes à l'air prétentieux se montraient autour du Fourneau ... Un prédicateur itinérant qui était venu à NEGAUNEE et qui s'élevait vigoureusement contre toutes les faiblesses humaines du citoyen, fut conduit vers le Fourneau; pendant qu'il admirait le spectacle, nouveau pour lui, de la Halle de Coulée, un seau de Lait de Chaux venu d'un coin caché barbouilla ses vêtements de pasteur de la tête aux pieds.

- **Pas de rhumatismes au H.F.** ... À propos de RÉHON, on relève: "Il n'y a pas de rhumatisants aux Fourneaux et si tous les malades qui vont faire des saisons à VITTELE pour éliminer leur acide urique venaient faire seulement 3 semaines à la Coulée de la Fonte, les bonnes suées qu'ils prendraient élimineraient sûrement leur acide urique." [794] p.298.

- **Peine d'Enfer** ... Au 19ème s., dans un Fourneau à Charbon de bois américain, "les Chargeurs et les Fondeurs travaillaient si près du Fourneau et du feu, qu'après 6 semaines de travail, il n'avaient plus d'odorat ni de goût, à cause de la chaleur et du Gaz du Fourneau. Les Ouvriers de la Halle de Coulée et les Chargeurs disaient qu'ils n'iraient pas en Enfer parce qu'ils y étaient déjà !" [4972]

- **Préparation du Casse-croûte** ... À propos de RÉHON, on relève: "Alors Albert remonte, va au Tableau inscrire le Sondage. Ensuite, il va d'un pas rapide à la Baraque chercher sa poêle de Fondeur, en tôle de 3 mm d'épaisseur, qui n'a rien à voir avec celles qui sont vendues par le quincaillier du coin, en aluminium ou en métal. La poêle tient la chaleur parce qu'elle est grosse et qu'elle a du poids. Il faut un peu plus longtemps pour la chauffer, mais quand elle est chaude, elle y est bien. Il commence à mettre les deux morceaux de lard du cochon qu'il a tué pour Noël et les trois œufs frais qu'ont pondus ses poules hier et qu'il casse amoureusement. Ensuite, il met la poêle sur la Rigole à Crasse encore chaude. Vous pouvez m'en croire: ce sont les meilleurs œufs au lard qu'on puisse manger." [794] p.297.

- **Ricochets sur la Coulée de Fonte** ... J. POIN-SOT raconte: "Les Fondeurs aimaient chahuter entre eux ... J'ai vu un C.M. père des ricochets sur les Rigoles à Fonte avec les Échantillons pour élabousser un 2ème Fondeur ! Personne ne s'offusquait !, enfin sauf moi, à l'époque".

- **Salle de douche en plein air (La)** ... Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT écrit, à propos des H.Fx de NEUVES MAISONS (54230): "... À la fin du Poste, tous les Fondeurs se lavaient --- à la Décharge de l'eau de la Vanne à Vent chaud -eau douce- ---" [5088] p.141 ... Ceci se passait jusqu'au milieu des années 1950; parfois même certains Fondeurs récupéraient, à l'aide d'un seau, de l'eau chaude à la Décharge des Tuyères à Vent et se lavaient sommairement sur place, selon souvenir d'A. CAILLET -Mai 2013.

- **Sosie d'HENRI IV a de la répartie (Quand un)**

... À St-DIZIER (Haute-Marne), l'Usine de MARNAVAL, "implantée sur le bord de la Marne --- (a été) autorisée par le Roi HENRI IV en 1603. Cette autorisation aurait été donnée dans les circonstances amusantes que rapporte l'Anecdote suivante, déjà maintes fois racontée: on attendait HENRI IV à St-DIZIER. L'échevin BAUDESSON qui devait le complimenter, étant allé à sa rencontre, la garde, trompée par la ressemblance du magistrat municipal avec le Roi, prit les armes et battit 'Aux Champs'. HENRI IV qui arrivait au même moment, mit la tête à la portière et s'écria: 'Ventre Saint-Gris, y a-t-il deux Rois ici ? Et voyant BAUDESSON qui s'était avancé pour faire son compliment, il fut lui-même tellement frappé de cette ressemblance, qu'il en profita pour faire une plaisanterie: 'Votre mère ne serait-elle pas allée en Béarn ?, dit-il à BAUDESSON. Non, Sire, répondit l'échevin, mais mon père a beaucoup voyagé. Le Roi, charmé de cette répartie, accorda à BAUDESSON l'autorisation de construire l'Usine de MARNAVAL.'" [264] p.131/32.

- **Téléphone à Poussière (Le)** ... À HAGONDANGE, comme dans de nombreuses autres Us., lorsque du Personnel travaillait au Gueulard, la communication entre le Gueulard d'une part et la Plateforme ou la Charge d'autre part, se faisait à l'aide d'un tuyau porte-voix ... Profitant de la gravité, les Gichteurs qui cherchaient toujours à taquiner les 'donneurs d'ordre du rez-de chaussée' prenaient un malin plaisir à déverser dans ce conduit vertical de la Poussière de Gaz qui traînait au Gueulard, additionnée d'eau, que l'auditeur 'du bas' recevait en pleine poire, avec moult désagrément; enragé par cette facétie, il s'efforçait d'aller attraper le fautif en haut, mais c'était peine perdue, puisque ce n'était l'œuvre de personne, selon souvenirs de J. POIN-SOT.

- **Traits de ... plumes**. M. BURTEAUX, alors patron (1975/84) des H.Fx de DUNKERQUE raconte: "Alors que nous décrivions nos difficultés devant la Direction Générale, l'un de ses membres nous dit «C'était du Flaubert, c'est maintenant du Zola!» !

#### •• À LA FABRIQUE D'ACIER ...

- Voir, à Amollir (l'Acier), une recette conseillée au 18ème s. pour Adoucir l'Acier par Trempe.

- Voir, à Bain de Trempe, la cit. [1104] 1099/1100.

#### •• À LA FORGE ...

- Voir: Donald du Marteau, Embreclat, Grillette, Musique, Tilleul.

- Voir, à Âne (Déferrer l'), la cit. [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.22.

- Voir, à Arme, la cit. [1406] p.500.

- Voir, à Boutique, la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.185/86.

- Voir, à Cloutier, la cit. [1135] p.44.

- Voir, à Dégrossisseur, la fin de la cit [973] p.214, concernant la 'pancarte'.

- Voir, à Forgeron, la cit. [101] p.246/47.

- Voir, à Neirquin/eine, la cit. [994].

#### • Généralités ...

. "On dit que S' DUNSTAN, qui vivait au 10ème s., avait une Forge dans sa chambre à coucher, et qu'il avait été un habile Forgeron et un habile Métallurgiste." [4913] p.37.

#### • Anecdotes liées à la Forge ...

- **À en devenir marteau !** ... Vers 1770, au RABAI (Lux. belge), J.-B. FIZAINÉ "était processif et toujours prêt à se battre; il faut dire que MAILLET (au nom prédestiné) lui avait joué un mauvais tour en installant le Marteau de sa Forge exactement contre le pignon de sa chambre à coucher. Comme l'Usine tournait jour et nuit, FIZAINÉ, qui n'avait déjà pas besoin de cela pour l'être, en devenait totalement fou. Poussé à bout, il a un jour rossé d'importance MAILLET et sa femme. Ceux-ci, pris de peur, se sont débarrassés de leur Usine." [2653] p.532.

- **Clous de VALLORBE (Les)** ... "Les meilleurs Clous étaient ceux de VALLORBE

(Suisse, pays de VAUD). Grâce aux excellents Fers doux du Jura, travaillés au Charbon de Bois par d'habiles Ouvriers, les Clous de Vallorbe tenaient le haut bout dans la réputation. Quand un cheval était boiteux, il ne fallait pas supposer que le pied pût être piqué. 'Ce cheval là piqué !, vous disait le Maréchal, mais Monsieur, je n'emploie que des Clous de VALLORBE !'. Et, en effet, il fallait manquer de savoir-vivre pour supposer qu'un Clou de VALLORBE se fût jamais détourné de son chemin en piquant un pied." [603] p.442.

- **"Fers du Diable (Les)** ... À SCHWARZENSTEIN, à une demi-lieue de RASTENBURG en Prusse, on voit deux grands Fers pendus au mur de l'église. Voici ce que l'on raconte à ce sujet. Il y avait en cet endroit une cabaretière qui, en vendant de la bière aux gens, ne leur donnait pas la mesure. Le Diable l'entraîna une nuit devant la Forge, réveilla brusquement le Forgeron, et lui dit: 'Maître, Ferrez-moi mon cheval'. Le Forgeron se trouvait être le compère de la cabaretière. Lorsqu'il s'approcha dans l'ombre pour Ferrer son pied que le Diable tenait soulevé, elle dit tout bas: 'Ne vous pressez pas, compère ! Le Forgeron effrayé se troubla: le coq chanta; le Diable prit la fuite. La cabaretière ne fut pas Ferrée, mais elle fut longtemps malade. -Fort bien ! disent les conteurs allemands; mais si le Diable faisait Ferrer toutes les cabaretières de l'endroit qui vendent trop courte mesure, le Fer serait bientôt hors de prix." [1256] -1850, p.104.

- **"Forgeron (Un)** ! ... Celui-là au moins va nous forger des lois'. C'est en ces termes que l'*Almanach critique* accueillait l'élection, à l'Assemblée législative, de DELAIZIRE, Maître de Forges à VAUBLANC -Côtes-du-Nord-. En fait, aucune trace ne nous est parvenue de l'activité parlementaire de cet entrepreneur." [503] p.133.

- **Jurons de Forgeron (Les conséquences des)** ! ... "L'hagiographie de St ANTOINE de PADOUE nous montre comment (vers 1500) les juréments impies d'un Forgeron figent la Masse en Fusion dans un Fourneau de la province de PISTOIE (Toscane) et comment, grâce à l'intercession de St FRANÇOIS, la Liquéfaction du Fer reprend." [602] p.126.

... Si les H.Fx s'étaient bloqués chaque fois que les Fondeurs poussaient un juron impie, nous eussions été souvent ennuyés, ajoute, non sans humour, M. BURTEAUX qui a recueilli cette Anecdote !!

- **Nom prédestiné (Un)** ... À la Forge 'Les Beiges', commune de LA ROCHE L'ABELLE, sur l'Isle, le propriétaire, en 1788 est un certain TAILLEFER, d'après [1235] p.4.

- **Prémices de la Nituration (?)** ... À MOYEU-VRE, "un Commis rapporte les problèmes qu'il rencontra à la fin des années 1810 avec -- le grand MACQUET: 'Plusieurs fois, il s'était déjà permis d'uriner sur les Loupes chaudes venant d'être Cinglées et avait causé une puanteur insupportable dans l'Usine.'" [1899] p.125.

#### •• AU LAMINOIR ...

- Voir: Coupeur de brûlures, Douze apôtres.

- Voir, à Fil de Fer, la cit. [1840] p.48.

- Voir, à Goujart, la cit. [2064] p.307, note 50.

#### •• À LA FONDERIE ...

- Voir: Arcure.

- Voir, à Eau Ferrugineuse, Maquette \* Pont en Fonte (Le Petit), Prière, Tuyau (en Fonte), la cit. [1564].

#### • Disparition d'une Machine à Vapeur ...

. "Un matin, à WEST BROMWICH, Angleterre, le Machiniste de la Fonderie venait tout juste d'entrer quand il se rendit compte d'un mouvement particulier du sol sous ses pieds; il comprit instantanément que le terrain sur lequel se trouvait la machine était sur le point de tomber dans un abysse créé par les Vieux Travaux d'un Puits de Mine voisin. L'homme s'était à peine rué à l'intérieur de la Machinerie, que le sol émit un bruit effrayant en avalant la Chaudière et la Machine à Vapeur." [5355] du 16.11.1861, p.310.

## •• DANS LES TRANSPORTS ...

• **L'Odyssée du Coke** ... "Le H.F. JEROME (de la United Verde Copper Company Mines, à JEROME, Arizona) était en Marche en 1882 ... Ce petit Fourneau était alimenté en Coke. La source d'Approvisionnement la plus proche était le Pays de Galles<sup>(1)</sup>; c'était un trajet de plus de la moitié du globe ! De petits voiliers Transportaient le Coke à travers l'océan Atlantique, et passaient le cap Horn vers SAN FRANCISCO. De là, le Coke voyageait par Chemin de Fer jusqu'à ASHFORK, Arizona, où il était chargé sur des Chariots tirés par des Mules et faisait ainsi environ 100 km à travers les montagnes jusqu'à JEROME." [2643] <hmdb.org /marker.Bill KIRCHNER> -07.07.2010 ... <sup>(1)</sup> Le Coke de Pennsylvanie était géographiquement plus proche mais probablement sans moyens de Transport pratiques.

## •• DIVERS ...

- Voir: Âge du Fer, Aimant, Barre de Fer, Boitard, Bureau des assurances, Carte (La), Cortège de Fer (Le), Colonne en Fonte ajoutée, Différence entre le Fer & l'acier, Fer d'âne, Ferrailartiste(s), Ferrailleur, Fillettes du Roi, GaÛgne pan, Guerre des Demeiselles, Pelotage, Plume de Fer, Ringard, Roseau peint en Fer, Sulfate de Fer, Terre comestible de la Nouvelle Calédonie, Tombereau ... à FUMEL, Tour-soleil en Fer, Transport pneumatique ... à PAM, Trésor, Violon en Fer-blanc (Le).

- Voir, à Armure, la cit. [414] n°948 -Sept. 1996, p.8.

- Voir, à Atelier Fer, la 2ème partie de la cit. [2019] p.50.

- Voir, à Artillerie, l'art.: • **Artillerie farfelue** ... in [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.6.

- Voir, à Avis de décès, la cit. [314] éd. Calvados, du 04.11.1993, p.9.

- Voir, à Bois de Fer, la cit. [353] des Sam./Dim. 15-16.12.1990.

- Voir, à Cassini, la cit. [568] p.116.

- Voir, à Charbon de Bois, la cit. [812] n°608] -Oct. 1997, p.10.

- Voir, à Chemin de Fer, in [372], la façon dont ce mode de locomotion -tout nouveau pour l'époque- était traité dans ce sérieux ouvrage de P. LAROUSSE, en 1866.

- Voir: Chou, d'après [314] des 17/18.08.1991.

- Voir, à Corde, la cit. [598].

- Voir, à CREUSOT (Le), la cit. [1495] p.231.

- Voir, à CREUSOT (Le), la cit. [1241] Mars 1982, p.2 & 3, concernant l'origine du mot 'pognon'.

- Voir, à Ébarbage, la désignation du destinataire d'une lettre ...

- Voir, à Église, la cit. [38] n°43, Mars/Avril 1991, p.27/28.

- Voir, à Enferrer, la cit. [2874] p.124.

- Voir, à Exp. (riches) en Fer, in Locutions de circonstance: *Malle en Fer à la Caisse d'Épargne (De la)*.

- Voir, à Ferblantier, la note extraite d'un article de Ch. LAPRÉVOTE.

- Voir, à Ferrand, la cit. [259] p.657.

- Voir, à Fondateur, dans la cit. [75] n°17 -Fév/Mai 1984, p.47, l'allusion à la 'virée nocturne' faite dans l'Usine pour apprécier la température du Vent chaud à partir de la couleur des Buses !

- Voir, à Fonte ou ... Acier, la cit. [21] éd. M.-&M., du 03.05.1992.

- Voir, à Forgeron ... Artisan, la cit. [1657] p.176.

- Voir, à Île d'Elbe, la cit. [1180] p.17.

- Voir, à Landes la cit. [828] p.97/98.

- Voir, à Mélangeur, l'Anecdote *rapportée par M. BURTEAUX*.

- Voir, à Nobel, la cit. [414] n°892, du 01.92, p.91.

- Voir, à Or, la cit. [707] p.49.

- Voir, à Ouvrages en Fonte, la cit. [1180] p.19, note 3.

- Voir, à Ouvriers-Paysans, la cit. [888] p.23, note 23.

- Voir, à Penos, une double confusion ... orth..

- Voir, à Rêve de Fer (Un), les cit. [1199] p.3 & 4.

- Voir, à Sac, la cit. [17] p.105.

- Voir, à Tire-jaquette, la cit. [1194] p.78.

- Voir, à Vierge de Fer, la cit. [1328] p.79.

- Voir, à WILKINSON John, la cit. [4198] <Cumbrrians>.

- Voir, à Wootz, la cit. [414] n°773 -Fév. 1982, p.94/95 & 156 où est décrite la manière poétique et sauvage par laquelle le Forgeron du Wootz contrôlait la Trempe de sa Galette.

## • Anecdotes proprement dites ...

- **"Appétit de ... Fer (Pour un)** ... Une conserve de haricots a réservé une drôle de surprise à un habitant de la région de SARREGUEMINES. En l'ouvrant, il a bien sûr trouvé des haricots, verts, mais aussi et surtout une grosse vis serrée dans une plaque de Fer. Pas très appétissant. Mais le *consommateur* en question qui avait acheté la conserve dans une grande surface du secteur, l'a pris avec humour. Comble de l'ironie, sur l'étiquette, les haricots étaient qualifiés de *Mange tout coupés fins* ! Ça ne s'invente pas ... On ne saura sans doute jamais si la conserve était destinée à des consommateurs à l'appétit de Fer, ou au contraire à les inciter à serrer ... la vis de leur appétit." [21] du Ma 29 Mai 1990.

- **Chaise de Fer** ... Quand ce "siège à dossier sans bras (, mais ici en Fer)" [206] rivalise, chez la femme bafouée, avec le rouleau à pâtisserie ... "Le scandale éclate le 4 Nov. 1911. Les gazettes étalent à la une la liaison interdite de Paul LANGEVIN et Marie CURIE. L'homme marié est entré par effraction dans le cœur endeuillé de la célèbre veuve ... La mère du radium n'a pas résisté au magnétisme torride des moustaches de l'ancien élève de feu son époux, lui aussi savant de 1ère grandeur ... Dès que les obligations familiales et professionnelles leur en laissent le loisir, ils se retrouvent --- pour se livrer entre deux cours à des expériences *physiques* ---. 11 mois d'un amour fou. Mais Mme LANGEVIN qui n'hésite pas à cogner Chaise de Fer ou bouteille à la main, sur le crâne de son trop tendre mari, frappe très fort cette fois-ci, afin qu'il rompe ---. Apprenant que son bel amant a réintégré le foyer conjugal, Marie CURIE se jette corps et âme dans le travail ---." [2579] n°2, du Sam. 09.10.1999, p.6.

- **Fer du ciel (Le)**. La Vallée des -nécropoles des- Reines près de l'ancienne THÈBES, était soumise à de sporadiques inondations; afin de juguler ce fléau, les architectes des Pharaons firent édifier une digue barrage ... Au cours des fouilles et de la reconstruction de cette digue, sont apparus, en nombre assez considérable des fragments de Fer de Météorites disposés intentionnellement, il y a 3.500 ans, en une sorte de cordon prophylactique. Il matérialisait, en quelque sorte une formule de protection citée dans les textes et attribuée à la divinité, constituée en 'muraille de Fer: *INEB N BIA EN PET*, littéralement: 'mur de miracle au ciel. Ainsi deux éléments se retrouvaient, pour ce véritable circuit magique avec leur rôle bien déterminé: d'une part 'l'eau du ciel', nécessaire pour la renaissance des désincarnés, et, en conclusion le 'Fer du ciel' qui avait pour mission de garantir l'intégrité des demeures d'éternité, d'après [1255] p.471 à 497, *synthèse de M. ROSSET-CALLIER*.

- **Ferrière, trousse d'urgence ! (La)** ... À propos de la mise en vente du timbre *VOITURE MONTÉE*, émis à l'occasion de la Journée du Timbre 1988, la notice de l'Administration des Postes rappelle: "Le transport des correspondances entre l'Angleterre et les Indes Orientales --- (s'effectuait depuis) le 10 mai 1839 --- en 102 heures sur les 1.065 km séparant CALAIS de MARSEILLE ---. A raison de deux courses par mois, 8 voitures effectuaient la traversée de la France dans les deux sens ---. Pour faire face à des réparations, des dépôts de pièces de rechange jalonnaient le parcours ---. Mais pour parer au plus pressé, le postillon pouvait toujours avoir recours aux Outils et aux pièces de rechange contenus dans la Ferrière dont étaient munis tous les fourgons ---. Les fourgons de la malle de l'Inde partageaient le sort des autres malles-poste, victimes de l'extension de la Voie du Fer ---." [130] n°417 -Mars 1988, p.9.

- **Homme préhistorique qui va au Charbon**, *recueillie par L. BASTARD* ... Cette Anecdote concerne les restes d'un homme préhistorique pris pour du Charbon et brûlés comme tels: 'Le docteur Johannès HURZELER, du Museum de BALE, pleure encore un squelette complet d'Oréopithèque fossilisé que des paysans italiens ont brûlé dans leur cheminée, en le prenant pour du Charbon' ... C'est en effet à partir de 1872 que 25 restes d'Oréopithèque ou Singe des Montagnes ont été découverts dans une Mine de Lignite en Toscane. Ces fragments d'Hominioïde dateraient de dix millions d'années, d'après [3095] p.149.

- **Importance des Outils en Fer (De l')** ... "Un jour alors qu'un paysan fauchait, le Fer de sa Faux se détacha et disparut au plus profond d'une fontaine. L'homme se lamentait, mais ST BENOÎT plongea le manche de la faux dans la fontaine, et le Fer, remontant des profondeurs, vint se rattacher au manche'. Ce miracle, que le Moyen-Âge attribue à ST BENOÎT témoigne du prix attaché à cette époque aux moindres Outils de Fer." [1776] p.16 ... - Voir: Règle, sous la même réf..

- **Miroir magique du Dr John DEE (Le)**. Il s'agissait d'un morceau de Charbon de terre, parfaitement poli, taillé en forme circulaire, avec un manche. Le Dr DEE, né à LONDRES, en 1527, était un astrologue. La reine ÉLISABETH l'avait pris sous sa protection. À l'aide de ce miroir, on pouvait 'voir toutes les personnes que l'on veut, dans quelque partie du monde qu'elles puissent être, et fussent-elles cachées au fond des appartements les plus reculés, ou même dans les cavernes qui sont au entrailles de la terre'. J. DEE mourut en 1608. Il a écrit: 'les saints anges --- m'avaient apporté une pierre dont la valeur est infiniment supérieure à celle de tous les trésors de la terre', *notes recueillies par 153*, in [1256] n°32 -1845, p.252.

- **Péage d'hier (Le)** ... Dans son étude, *Les Campagnes du Quercy après la Guerre de Cent ans -vers 1440/1500-*, J. LARTIGAUT rapporte: " Une enquête devant la Cour de LOUPIAC nous apprend qu'au début de 1466, deux Marchands de Fers de la ville de BEYNAT, au diocèse de LIMOGES, s'arrêtèrent sur le chemin du retour à l'auberge de LOUPIAC avec quatre chevaux dont trois étaient chargés de Fers. Ils venaient de brûler le péage du Baron de BOURRIANE, à NOZAC, et, pour ce motif, furent cités incontinent par les fermiers de ce péage." [478] p.421.

- **POISSONS & AVRIL jumelés** ... C'est à la suite d'une émission télévisée que le rapprochement de ces 2 communes a été envisagé ... Rien de mieux qu'un 1er avril (1978) pour concrétiser ce jumelage ... Au siècle dernier POISSONS (Hte-Marne) comptait 1.500 hab.: vigneron, agriculteurs et gens vivant du Minerai de Fer tiré des coteaux de MELAINE ... AVRIL, aujourd'hui, si des personnes travaillant dans le secondaire sont Séduristes, il faut encore noter la présence de 10 Mineurs (de Fer) actifs, d'après [21] éd. de BRIEY, du 01.04.1978.

- **Sang des Chevaliers (Le)** ... La légende est parfois très mêlée à l'histoire ... Ainsi, lors de la visite de l'Alhambra à GRENADE, lorsqu'on arrive à la Salle dite des Abencérages, le guide évoque l'histoire suivante ... 'Cette grande famille joua un rôle politique important à GRENADE; elle avait une grande rivale, une autre famille de la noblesse les Zénètes. Ces derniers ourdirent un complot impliquant la sultane dans une entreprise amoureuse. Le dernier sultan Boabdil - on est dans la seconde moitié du 15ème s.-, jaloux, provoqua au cours d'un dîner la tuerie de 36 chevaliers Abencérages, légende qui inspira René DE CHATEAUBRIANT pour son roman *Le Dernier des Abencérages*. La tradition populaire affirme que les traces d'Oxyde de Fer du fond de la fontaine sont les marques du sang des chevaliers assassinés !

- **Trésors Ferrugineux fluviaux**, *recueillis par L. BASTARD* ... À propos du 'Bilan de l'archéologie en Loire moyenne (Cher et Nièvre), on relève: "Lors de la reconstruction du pont de ST-THIBAULT, près d'une centaine de Boulets en Fonte d'environ 9,9 kg -soit sans doute des boulets de calibre 24 pesant 22 livres- ont été remontés: on peut penser qu'il s'agit d'une partie de la cargaison d'un convoi de munitions produites par les H.Fx nivernais et destinées à la Marine royale du Ponant, peut-être jetée par dessus bord pour alléger le bateau et ne pas talonner sur le haut fond empierré de St-THIBAULT." [3094] p.28 ... Un peu plus loin, l'auteur aborde les découvertes d'épaves de bateaux pour signaler: "Un bateau transportant une cargaison d'Enclumes en Fer se trouvant enfoui dans les sables en face de CHARENTON (POUILLY-s/Loire)." [3094] p.31.

- **VÉNUS change de propriétaire** ... Une VÉNUS mondelangeoise kidnappée par des 'admirateurs' ... Une Taque de cheminée représentant la déesse de la beauté, de 80 cm sur 80 cm, datant de plus d'un siècle et figurant dans le livre *MONDELANGE, 20 s. d'histoire*, a disparu nuitamment ... Cette Taque, riche d'histoire n'a pas de grande valeur financière, mais surtout une valeur sentimentale, d'après [21] éd. de l'ORNE, du

07.02.1997.

RACONTAR : *French cancan. Michel LACLOS.*ANECDOTES : *Ceux qui les rapportent sont rarement ceux qui les ont trouvées, in [3294] -mois de ?, p.27.*

ANEL : Anciennement, pl. Aniaux.

¶ "Chaîne, Fer." [199] éd. 1937.

¶ "Anneau qui tient rapprochées les deux branches d'une Tenaille de Forgeron." [374] ... "Techn. Anneaux qui servent à serrer les Tenailles -1835-." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33.

. "Forme ancienne de Anneau. Anneau de Fer servant à maintenir les deux branches d'une Tenaille de Forge lorsque celle-ci a saisi quelque chose." [355]

ANELACE : ¶ "arm. Dague à forte Lame plate et à 2 tranchants; la pointe en est fort aigüe. Elle se porte, pendue horizontalement, à la ceinture. Elle est en usage durant tout le Moyen-Âge. Elle présente de grandes analogies avec le *skein* irlandais ou le *dirl* écossais." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.24.

ANELL : ¶ À la Forge catalane des Pyrénées, syn. de Anneau, d'après [645] p.77.

ANÉMIE DU MINEUR : ¶ Affection liée aux conditions d'hygiène et de travail dans la Mine d'autrefois. Elle peut être attribuée au manque d'Oxygène régnant dans les Chantiers mal ventilés et aussi à l'Ankylostomiase. Elle se traduisait par un teint blafard des Ouvriers du Fond, faisant penser à l'étiollement d'une plante privée d'aération et de lumière.

On trouve aussi: Anémie des Mineurs.

-Voir, à Maladie professionnelle, la cit. [273] p.201/02, ... où il est fait allusion à l'Anémie foudroyante.

. "Maladie due à un ver parasite, l'ankylostome duodénal, qui se développe parfois dans l'intestin du Mineur. Ce parasite se fixe par des dents chitineuses à la muqueuse intestinale en produisant une hémorragie négligeable s'il ne s'agit que d'un seul animal, mais qui peut devenir grave si l'intestin, comme c'est le cas ordinaire, renferme des centaines et même des milliers de vers. On a montré que ces parasites se transmettaient par l'eau stagnante que l'on trouve dans certaines Galeries humides et mal aérées. Il est facile du reste se débarrasser de cet hôte nuisible par certain vermifuge, comme par ex. l'extrait étheré de fougère mâle." [3180] p.238.

ANÉMIE DES MINEURS : ¶ Syn. d'Ankylostomiase, d'après [308] à ... MINEUR.

-Voir: Anémie du Mineur.

ANÉMIE FERRIPRIVE : ¶ Exp. médicale, qui désigne l'anémie provoquée par un manque de Fer dans l'organisme; on dit aussi anémie sidéro-Ferrique.

. "Un autre moyen essentiel de lutter contre l'Anémie Ferriprive est la réduction des pertes en Fer." [2065] p.41.

. "Quand le Fer vient à manquer, l'organisme puise dans ses réserves. Ongles fragiles et plats, perte de cheveux qui deviennent fins et cassants, fatigue générale, réduction des aptitudes intellectuelles et des performances physiques à l'effort doivent alerter. Stade ultime la carence en Fer, l'Anémie ferriprive apparaît lorsque la synthèse de l'Hémoglobine diminue. La quantité d'Oxygène transportée aux tissus n'est plus suffisante et plusieurs organes comme le cœur ou le cerveau, gros consommateur d'Oxygène, tirent la sonnette d'alarme. Pâleur, essoufflement à l'effort et fatigue sont les 3 manifestations les plus révélatrices. Une prise de sang confirme le diagnostic ---. // Un quart des femmes en âge de procréer ont une carence en Fer et 4,4 % d'entre elle une Anémie ferriprive ---." [21] in 7 *HEBDO Magazine*, du Dim. 25.07.1999, p.5.• DE LA POUDRE DE FER ET DE ZINC CONTRE L'ANÉMIE DES ENFANTS ... Des nutritionnistes américains ont mis au point une Poudre de Fer et de zinc qui permet de prévenir et de traiter l'Anémie des jeunes enfants. Mélangées à d'autres aliments, elle contribuerait à lutter contre la malnutrition, un problème de santé publique majeur dans les pays pauvres. La poudre baptisée *Sprinkles* ajoutée à la nourriture permet de réduire l'Anémie de moitié. La poudre a été testée en Haïti, au Bangladesh, au Ghana et en Indonésie. Un sirop au 'goût de Fer' avait d'abord été testé mais les enfants ne l'aimaient pas. La poudre est vendue dans les marchés sous le nom de *Babyfer*, d'après [3539] <[cyberpresse.ca](http://cyberpresse.ca)> -31.07.2007.

• "Le Congo lance la FORTIFICATION DE LA FARINE EN FER pour lutter contre la malnutrition ... BRAZZAVILLE, Congo, 14 Nov. 2008 - Le gouvernement du Congo en partenariat avec la MINO.CO. -minoterie du Congo- et avec l'appui du Fonds des Nations Unies Pour l'enfance -UNICEF-, a procédé Mer. 12 Nov. à POINTE NOIRE, capitale économique du Congo au lancement de la feuille de route pour la fortification de la farine de blé consommée au Congo. // Il s'agit pour l'essen-

tiel, de réduire la prévalence de l'Anémie ferriprive d'au moins 30 % chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes ou allaitantes d'ici 2013, au moyen de la fortification de la farine de blé en Fer et folates<sup>(1)</sup>; en assurant qu'au moins 80 % de la farine fournie sur le marché du Congo soit fortifiée en Fer d'ici 2013. // La République du Congo est durement frappée par la *faim silencieuse* notamment l'anémie carencielle. Ce trouble nutritionnel constitue un problème crucial de santé publique et est causé par le manque de Fer, élément critique pour l'élaboration de l'Hémoglobine. De récentes enquêtes nutritionnelles et sanitaires menées ont révélé une situation alarmante. En effet, l'Anémie ferriprive affecte plus 400.000 enfants de moins de cinq ans, plus de 100.000 femmes enceintes et plus de 500.000 femmes en âge de procréer", d'après [3539] <[reliefweb.int](http://reliefweb.int)> -15.11.2008 (1) "Les folates font partie de la famille des vitamines B et il faut en consommer chaque jour. ... Les folates sont nécessaires à la synthèse, à la réparation et au fonctionnement du matériel génétique (ADN et ARN). Ils servent par conséquent à former et à entretenir les nouvelles cellules et sont particulièrement importants en période de croissance rapide comme pendant l'enfance et la grossesse. Les adultes et les enfants ont besoin de folates pour produire des globules rouges normaux et se prémunir contre l'anémie. Une carence marginale en folates augmente le taux sanguin d'homocystéine qui est un facteur de risque de plus en plus reconnu de maladie cardiaque et d'accident vasculaire cérébral. Puisque les folates permettent de protéger l'ADN, il semblerait, d'après certaines études, qu'ils soient utiles à la prévention de certains cancers et plus particulièrement du cancer du côlon", d'après [3539] <[eufic.org/article/fr/](http://eufic.org/article/fr/)> -16.11.2008.

ANÉMIE SIDÉROFERRIQUE : ¶ Exp. médicale, qui désigne l'anémie provoquée par un manque de Fer dans l'organisme; on dit aussi Anémie Ferriprive, d'après [2065] p.55.

ANÉMOMÈTRE : ¶ Équipement de la Forge catalane.

Au 18ème s., var orth d'Anémomètre; voir, à ce mot, la cit. [4151].

. "Enfin comme la Force du Vent doit être proportionnée au plus ou moins de fusibilité de la Mine, à la nature des matériaux, etc. une espèce d'Anémomètre, adapté au Vent des Trompes, pourroit être d'une grande utilité, puisqu'on pourroit, par l'observation, déterminer la Force du Vent que demande la Fusion de chaque nature de Minéral, et fixer dans les plus justes proportions celle qu'on doit employer dans chaque Fourneau en particulier." [35] p.53.

ANÉMOMÈTRE : • Note liminaire de M. BURTEAUX ... Les premiers Anémomètres mesuraient en fait la pression du Vent (-voir: Anémomètre de pression); [4210] cite pour ce type, les Anémomètres de BOUGUER, de LIND et de TAUPENOT, et comme Anémomètres à moulinet, ceux de BORDA, MORIN et du MONCEL ... L'Anémomètre à eau, cité par R. ELUÉRD, in [1444] p.211 était certainement un manomètre,

¶ En terme minier, petit appareil servant à mesurer la vitesse du vent -c'est l'appareil utilisé dans les compétitions sportives- et déterminer le Cube d'air traversant les Chantiers, donnée imposée par le Règlement général des Mines.

. À propos des mesures des débits d'air dans une Galerie de Mine, les 1ers appareils cités sont les Anémomètres: l'Anémomètre à hélice -ou à moulinet-, puis l'Anémomètre à couple de torsion ou Vélomètre; ensuite est mentionnée la Poire à fumée, d'après [1264] 2ème sem. 1963, p.934 à 936.

¶ Au début du 19ème s., à la Forge catalane, appareil qui mesure vraisemblablement la pression du Vent.

Var. orth.: Anémomètre.

Exp. syn.: Éprouvette barométrique; -voir, à cette exp., la description de l'appareil.

-Voir, à Degré de tension les cit. [645].

"Un Anémomètre adapté à la Cuve d'une Trompe indique bien la force du Vent<sup>(1)</sup> dans la Cuve même." [4151] p.69 ... (1) La description de l'appareil indique que l'on mesure la pression du vent, précise M. BURTEAUX.

♦ Étym. d'ens. ... "Anemos, Vent, et metron, mesure; anemos a le même radical que *anima* des Latins, âme." [3020]

ANÉMOMÈTRE À MOULINET<sup>(1)</sup> : ¶ À la Mine, type d'Anémomètre.

. Vers 1920, "l'appareil ordinairement employé pour mesurer les vitesses est l'Anémomètre de CASARTELLI, constitué par une roue à ailettes, qui tourne sous l'action du courant d'air et dont le nombre de tours s'inscrit sur un cadran ---. (Auparavant), on a déterminé la formule ou mieux la courbe qui donne la vitesse de l'air en fonction des indications de l'appareil ---  $v = a + b \cdot n - n'$  nombre de tours donnés par l'appareil pour une sec.; 'a' est ordinairement voisin de 0,15 à 0,2." [2514] t.2, p.2432.

(1) Cet appareil est celui qui est généralement utilisé pour les mesures des flux d'Aéragé du réseau de la Mine ... Il ne satisfait cependant pas aux spécifications de la norme ISO 7726, pour les mesures de très basses vitesses qui concernent l'environnement thermique du Personnel et pour des études de détails relatives à la circulation de l'air dans un Chantier donné; pour ces basses vitesses il faut utiliser un Anémomètre à sphères ou à ellipsoïde chauffés, d'après [3072] p.76 & 80, selon propos de J.-P. LARREUR.

ANÉMOMÈTRE DE PRESSION : ¶ C'est "un des plus anciens (Anémomètres) imaginé par BOUGUER, (il) consiste en une plaque circulaire munie en son centre d'une tige fixée perpendiculairement; à cette tige est fixé un ressort à boudin qui sert de force antagoniste. Ce ressort est plus ou moins comprimé et il indique par ce moyen la poussée du Vent." [4210] à ... ANÉMOMÈTRE.

ANÉMONE DE FER : ¶ Nom donné à une Lampe d'éclairage ... "Au contact de la chaleur émise par la lumière, les lames de cette lampe s'ouvrent pour former une fleur. Lorsqu'elle s'éteint, telle l'anémone de mer, la lampe se referme. Le secret ? Les 'pétales' sont en bilame -produits de la Si<sup>6</sup>IMPHY-, c'est-à-dire constitués de deux métaux dont le coefficient de dilatation diffère." [38] n°66 -Mai 1997, p.3.

ÂNERIE : ¶ En Côte-d'Or, de nombreux Toponymes témoignent d'une intense activité Ferrifère passée: "Voici quelques noms communément employés jadis: Chemin des Minières, Bois des Minières, Le migneroi, Les mignières, Creux des Mines, Trou des Mines, Bois des Creux, Creux miniet, Combe migniet, Lès Ferrières et L'Anerie. Ce (dernier) terme désigne l'endroit où travaillaient les ânes qui actionnaient les Treuils par lesquels on remontait la Mine du sous-sol." [275] p.107.

ÂNE : Il se moque de la chute des prix. Jacques LERVILLE.

ÂNE-VAPEUR : ¶ Unité folklorique, calquée sur le Cheval-Vapeur.

. "... La révolution technique peut être située au 8ème ou 9ème s. quand l'Énergie hydraulique a commencé à être domestiquée et développée tout au long des rivières de l'Europe de l'Ouest. // Chaque terroir avait son Moulin (à eau ou à vent dans les régions de l'Ouest). Les Roues étaient généralement horizontales ---. De conception sommaire, le moulin ne coûtait pas cher, mais donnait une force limitée: 1 Âne-Vapeur pour employer une Unité qui, avec le Cheval-Vapeur, ne sera imaginée que plus tard---." [1178] n°38/39 -Juil. 2000, p.28.

ANÉE : Il faut être bête pour la prendre en charge. Michel LACLOS.

CAROTTE : Avec elle, vous êtes capable de retrouver l'âne au Mali.

A.N.F. : ¶ Type de Masque à air, d'après J.-P. MONGAUDON, signalé in [766] t.II, p.97, peut-être fabriqué par les Ateliers du Nord de la France (?).

¶ Ateliers du Nord de la France, implanté à 59920 BLANC-MISSERON, spécialisés dans les Camions-Navettes diésélisés, les Machines d'Abattage de Dresants et surtout les Ponts roulants.

A.N.F.O. : ¶ À la Mine, "désignation américaine de Nitrate-Fuel -Ammonium Nitrate Fuel Oil-." [267] p.4 ... "... couramment utilisée pour désigner le Nitrate-Fuel." [1963] p.31.

ANGADE : ¶ . "n.f. Pelle creuse et allongée, utilisée dans les Mines d'or." [455] t.I, p.225.

. Dans son ouvrage sur l'Origine de la fabrication du Fer à Madagascar, A. BRETON évoque, in [3778] p.690, l'Affinage des morceaux de la Cuvette (de Fer) dans un Foyer: "chauffage au rouge vif puis Martelage pour exprimer les Scories fusibles" et donner une forme -Lingots en Fer plat- ... Il ajoute: 'Enfin, une dernière opération achève de trans-

former le Fer en Angades', dans le même Foyer que pour l'Affinage ... Et cette dernière précision: 'Ces méthodes sont appliquées dans toute l'île, par les divers villages de Forgerons', in [3778] p.691.

. À Madagascar, au 19ème s., var. orth. d'Angady, -voir ce mot.

**ANGADY** : **♣** "n.f. Outil manuel en forme de bêche étroite avec un long manche en bois, travaillant par percussion, utilisé à Madagascar pour la préparation du sol." [206]

Var. orth.: Angade, -voir ce mot.

**A.N.G.D.M.**<sup>(1)</sup> : **♣** C'est un É.P.A. (Étab. Public Administratif) qui désigne l'Agence Nationale pour la Garantie des Droits des Mineurs, d'après [21] du Vend. 23.01.2004, p.24 ... Elle a été créée en application de la loi n° 2004-105, du 3 Fév. 2004, pour assurer la pérennité des prestations sociales aux retraités et veuves du Régime minier, à effet du 1er Janv. 2005 ... Siège: Av. de la Fosse 23, 62221 NOYELLES-s/Lens ... **LE MONDE** d'une part dans son éd. [162] Supp. au n°18.381 des Dim. 29.02/Lun. 01.03.2004, p.81, et d'autre part dans [357] **LES ARCHIVES 'LE MONDE 2'**, des 29.02 & 01.03.2004, p.81, précise qu'elle a été créée, le 22 Janv. 2004, ce qui est erroné ... (1) Elle a pris le relais de l'A.N.G.R. ... Auparavant, il s'agissait d'une Association, maintenant c'est une Agence<sup>(1)</sup>.

-Voir, à C.d.F. / La page est tournée - Carboneages, c'est fini !, la cit. [21] du Jeu. 20.12.2007, p.1 & 31.

. "Après-Charbon ... Vers une garantie des droits des Mineurs ... Le Parlement a approuvé --- la création d'une Agence Nationale pour la Garantie des Droits des Mineurs -A.N.G.D.M.- Elle est chargée de veiller aux intérêts des 170.000 anc. Mineurs et ayants droit, après la fermeture de la dernière Mine de Charbon en 2004 --- // Aux termes de ce texte, l'A.N.G.D.M. se substituera à l'Association Nationale pour la Gestion des Retraités des Mines qui gère 'les avantages en nature et en espèces' versés aux Mineurs en sus de leurs pensions de retraite et qui doit disparaître avec la cessation de l'Exploitation minière." [21] du Vend. 23.01.2004, p.24.

. "Les droits des anc. Mineurs sont cette année encore du ressort de l'A.N.G.R., l'Agence Nationale pour la Gestion des Retraités des Houillères. Elle passera le relais au 1er Janv. 2005 à l'Agence Nationale pour la Garantie des Droits des Mineurs -A.N.G.D.M.-" [3680] IV, p.72 ... L'A.N.G.R., à l'origine issue de C.d.F. fut ensuite ouverte à toutes les entreprises assujetties au Statut de Mineur (Potasses d'Alsace, Sel, Fer, etc.)<sup>(1)</sup>.

. "L'ancien président -CFDT- de la --- -CNAM-, J.-M. SPAETH a été nommé président de l'---A.N.G.D.M., établissement public créé le 1er janvier, a annoncé hier l'assurance maladie. // ' Cet établissement public, créé au 1er Janv. 2005, a pour mission de garantir les droits sociaux de plus de 200.000 Mineurs qui sont liés aux entreprises minières', a ajouté la CNAM. 'Ces droits reouvrent essentiellement un droit au logement et au chauffage versé en nature ou en espèces, un droit de préretraite, de dispense d'activités', a-t-elle précisé. 'Cette Agence a plus généralement pour mission d'honorer les obligations des anciens employeurs miniers envers leurs agents', a-t-elle ajouté. // L'A.N.G.D.M. s'est substituée à l'Association Nationale pour la Gestion des Retraités des Mines, qui gérait 'les avantages en nature et en espèces' versés aux Mineurs en sus de leurs pensions de retraite et qui doit disparaître avec la cessation de l'Exploitation minière." [21] du Vend. 21.01.2005, p.19.

. "La gestion floue des droits des Mineurs - (in) [21] du 13.06.2015 ) ... La cour des comptes a publié un référé sévère sur la gestion de l'A.N.G.D.M. pour les exercices couvrant 2008 à 2013 ---. La question de l'avenir de cet organisme --- est posée ---. À travers huit recommandations, la Cour suggère des améliorations dans la gouvernance, le fonctionnement, le contrôle des prestations versées ou le gestion interne ---. // 'La gestion de l'organisme est insatisfaisante -hausse des dépenses de personnel et rémunérations trop élevées, ressources informatiques mal pilotées, nombre d'implantations trop important- et doit être rapidement corrigée ---'. L'agence possède un siège social à PARIS et neuf délégations régionales ---. Son organigramme laisse apparaître sept postes de directeur en plus des fonctions de directeur général adjoint et de directeur général ... qui bénéficie lui-même d'un directeur de cabinet. // Fraude aux prestations: La Cour considère aussi que la nature des prestations doit évoluer. L'A.N.G.D.M. en délivre environ 120, pour un montant total de 567 M€ en 2013. sur ce chapitre, la Cour des comptes considère que le contrôle n'est pas assez strict ---. Les juges donnent un exemple: 'Le Congé charbonnier de fin de carrière assure 80 % de la rémunération des bénéficiaires. Il est interdit de cumuler cette rémunération avec une autre activité professionnelle. Le respect de cette interdiction ne fait pas l'objet de contrôles systématiques, avec un risque de cumul des revenus d'activité avec les

prestations versées par l'A.N.G.D.M.'. Mauvaise nouvelle pour les anc. Mineurs, le référé stipule: "Un terme doit être mis aux remboursements des cures thermales ---. Au final, la Cour verrait bien disparaître l'agence ---. La solution pourrait résider dans un transfert des tâches. 'Un rapprochement avec la Caisse autonome nationale de la sécurité sociale dans les Mines - C.A.N.S.S.A.M.-', est suscitée dans le rapport. En clair la C.A.N. pourrait très bien s'occuper des missions de l'A.N.G.D.M.'" [5322] -Juin 2015, p.30/31.  
(1) ... complète J.-P. LARREUR -Mars 2016.

**ANGE** : **♣** Chez le Forgeron québécois, "support des instruments du Feu." [101] p.327.

**♣** pl. "Arm. Mitraille formée de Boulets, de Ferrailles enchaînées ens." [1551] n°8, Juil.-Août 1995, p.26.

-Voir: Boulet à l'Ange.

-Voir, à Boulets appariés, la cit. [1551] n°62- -Mars-Avr. 2005, p.20.

. "n.m. Mar. anc. Boulet coupé en plusieurs tronçons réunis entre eux par une Chaîne et dont on se servait pour détériorer les mâts et les vergues des navires ennemis." [763] p.10.

**♣** "n.m. Charue pour creuser des raies larges et profondes afin de drainer un terrain marécageux." [4176] p.64.

**BONHEUR** : *Objet d'une quête qui ne saurait se satisfaire d'argent. J.-M. DE KERGORLAY.*

**ANGE DE FER** : **♣** Surnom donné à la Machine de WATT ... -Voir, à Diable Noir, la cit. [3419].

**♣** Au pl., précédé de 'Les', titre d'un livre de W. KIAULEHN, réf. biblio [3419].

**♣** Nom d'un groupe de musiciens allemands (Iron Angel), spécialistes du Thrash Metal, dispersés en 2000.

. "Iron Angel était l'un des meilleurs et des premiers orchestres allemands de trash, jouant une forme de trash rapide et énergique ---. Dirk SCHRODER chanteur, Peter WITTE et Sven STRUVEN guitaristes, Thorsten LOHMANN basse, Mike MATTES tambours." [2643] *BNR Productions -2004.*

**ANGE GARDIEN** : **♣** Métaphore pour évoquer le rôle de l'Ouvrier d'Entretien.

. Un stagiaire de DUNKERQUE -qui s'est beaucoup intéressé au travail du Personnel d'Entretien H.Fx & Agglo de la S.M.N., en Janv. 1964, écrit: "Dans chaque Poste, l'Entretien courant de telle ou telle machine sera confié à la responsabilité de tel ou tel Ouvrier qui, s'il a tant soit peu d'émulation et de conscience professionnelle, sans lesquelles d'ailleurs il ne serait pas digne de faire de l'Entretien, ne tardera pas à se transformer en véritable Ange gardien." [51] n°127, p.63.

**ANGE GARDIEN DE LA MINE** : **♣** Anc. Mineur retraité, qui participe bénévolement à l'entretien du matériel de Mine à l'arrêt, pour en permettre une éventuelle remise en route, à l'occasion de démonstration (s), dans un cadre muséographique, par ex ...

. "Les Anges gardiens de la Mine ... Depuis 23 ans et la fermeture de la dernière mine du Nord-Pas-de-Calais, un groupe d'anc. Mineurs, les 'Anges gardiens' de la fosse 9-9bis d'OIGNIES (62590), en polissent les Machines avec l'espoir de les voir un jour à nouveau tourner. // 'C'est jolii maintenant', lance P. L., 73 ans ---

. Chaque lundi, depuis la fermeture du dernier Puits dans le Nord-Pas-de-Calais, il participe à un entretien minutieux ---. // Comme la demi-douzaine de ses anc. collègues qu'il retrouve chaque semaine, P. L. a 'fermé la Fosse d'OIGNIES' le 21 Déc. 1990<sup>(1)</sup> ---. // Ils sont tous devenus 'Anges gardiens' du 9-9bis ---. // Avant de passer à la réhabilitation de la Fosse proprement dite, il a fallu pendant dix ans 'lutter contre le vandalisme, réparer et faire de la prévention' --- pour s'attaquer enfin à la remise en état des Machines d'Extraction. En 2006, miracle: la Machine d'Extraction repart et le groupe décide 'un peu en douce' de faire tourner les Molettes, ces grandes roues en haut des Chavelements. La population afflue sur le Carreau de Mine, le 'coup d'éclat' est réussi, mais les Gueules noires doivent promettre aux autorités de laisser les Machines à l'arrêt. // 'Avant de mourir, on aimerait voir se réveiller ces belles endormies, que toutes fassent vrombir les carreaux du bâtiment', confie D. L., évoquant le futur 'parcours muséographique', qui devrait prendre place à l'horizon 2015 --- alliant musique et Patrimoine ---." [21] du Vend. 28.02.2014, p.2 ... (1) Ce jour là, a été arrêté le Siège 10 d'OIGNIES, qui comprenait les Puits 9 et 9bis, *précise J.-P. LARREUR -Nov. 2015.*

**ANGE GARDIEN DU HAUT-FOURNEAU (L')** : **♣** Tel est le titre d'un art consacré à Bob GALE, un hab. d'ESCH-s/Alzette qui a vécu à 300 m des H.Fx, travaillé toute sa carrière dans les H.Fx et s'est battu avec les autres 'amicalistes' pour sauvegarder les deux H.Fx A et B qui sont un des Heurons du Fond BELVAL, 'le 'C', le plus grand fonctionne aujourd'hui en Chine. Quand il y pense, B. G. en a chaque fois un pincement au cœur', d'après [21] éd. de THIONVILLE-HAYANGE, le Dim. 18.12.2011, p.2.

**ANGIN** : **♣** Au 18ème s., var. orth. d'Engin, et appellation donnée à un bâtiment d'Extraction comportant un Baritel.

. En 1792, à LA MACHINE (Nièvre), "il y avait --- deux grandes Machines et une plus petite appelée Angin, dans chacune d'y celles est un Puits où l'on tire le Charbon de terre, à côté d'y celles est une vaste Écurie où l'on loge les chevaux destinés à l'Extraction." [1448] t.VIII, p.81.

**ANGLAIS** : **♣** À la Mine, -voir: Boisage anglé.

**♣** adj. Concernant l'Affinage de la Fonte, -voir: Méthode des Anglais.

*PROMENADE DES ANGLAIS : Very NICE. Auteur inconnu.*

**ANGLAISE** : **♣** adj. -Voir: Méthode anglaise, Méthode anglaise au Charbon de Bois & Tir à l'anglaise..

**ANGLAISE (À l')** : **♣** -Voir: Anglé.

**ANGLAISE (Marche à l')** : **♣** Au 19ème s., qualifie une Marche où l'on utilise la Houille comme Combustible pour le Puddlage et le Cøke aux H.Fx.

. À propos d'une étude sur ROMBAS, on relève que François-Charles DE WENDEL introduit la Marche à l'Anglaise dès 1819 à MOYEUVRE et en 1822 à HAYANGE, d'après [1687] p.199.

**ANGLARITE** : **♣** Phosphate de Fer hydraté, syn. de Vivianite, d'après [152].

. Vers les années 1840, espèce de Fer du sous-genre: Fer phosphaté (pl.) ... -Voir, à Vivianite, la cit. [1636] p.598/99, à ... FER.

**ANGLÉ** : **♣** Pour le Mineur, et on dit aussi "À l'Anglaise- (c'est un) mode de Soutènement par des Bois formant des angles." [267] p.4

**ANGLE AU VENTRE** : **♣** Dans le Profil du H.F., quand le Ventre est réduit à la ligne de contact entre le haut des Étalages et le bas de la Cuve, angle entre la génératrice des Étalages et celle de la Cuve.

. "La Cuve et les Étalages sont le plus ordinairement des cônes ou des pyramides tronquées, opposées base à base ---. Cette disposition est d'une construction plus facile ---; mais si l'angle au Ventre ou à la jonction des deux surfaces n'est pas suffisamment ouvert, les Matières peuvent s'y arrêter, s'y agglomérer et occasionner des descentes irrégulières." [4468] 1ère part., p.74.

**ANGLE D'ATTAQUE** : **♣** Au Laminoin, angle au centre de l'un ou l'autre des Cylindres, déterminé par la droite qui joint les axes des deux Cylindres et le premier point de contact entre le métal et le Cylindre, d'après [1227] p.23 ... "HIRST donne comme angle d'attaque maximum 30 degrés, GEUZE 22,5 degrés." [1227] p.91.

**ANGLE D'ÉBOULEMENT** : **♣** Pour un matériau en grains, angle du talus d'éboulement naturel. Loc. syn.: Angle de repos, Angle de talus.

. On cite les valeurs approximatives suivantes (en degrés): Anthracite en vrac = 27, Calcaire = 45; Charbon -fines- = 35/36; Charbon -Grains lavés- = 36; Charbon -Braisette 12/25- = 30; Coke en grains fins = 40; Mine-rais de Fer = 35, d'après [609] p.9.5.

**ANGLE DE CASSURE** : **♣** En matière d'Affaissement(s) minier(s), l'Angle de cassure détermine la zone dans laquelle se produiront les ruptures des Bancs du Toit provoqués par le passage de l'Exploitation des Couches ... Cet Angle est de l'ordre de 70 degrés de part et d'autre des extrémités d'une Taille, d'après note d'A. BOURGASSER.

-Voir: Angle d'influence.

**ANGLE DE DÉCLINAISON** : **♣** Dans le Foyer catalan, "la direction (de la Tuyère),

par rapport à la Face de la Cave et à celle du fond, est mesurée par deux angles, dont l'un est l'Angle de Déclinaison, l'autre, celui d'Inclinaison." [1912] t.II, p.451.

**ANGLE DE DÉGAGEMENT :** ¶ ... de [2863] ... À la Mine de Charbon, inclinaison des Mines de dégagement par rapport à l'axe du Front de Tir, selon note de J.-P. LARREUR.

**ANGLE DE DISTRIBUTION :** ¶ Au H.F., avec le Gueulard McKEE, angle dont tourne la Petite Cloche et sa Trémie.

. "L'Angle de rotation est habituellement changé après chaque Charge ou ouverture de Grande Cloche<sup>(1)</sup>. Les Angles de distribution sont normalement 0, 60, 120, 180, 240, 300 degrés<sup>(2)</sup>." [4552] vol.2, p.564 ... <sup>(1)</sup> C.-à-d. après l'Enfournement de la Matière apportée par plusieurs Skips. Ainsi, à SENELLE, l'Angle changeait après versement de chaque Skip dans la Trémie tournante<sup>(3)</sup> ... <sup>(2)</sup> On lit dans une étude de M. MASSE, alors Chef de service à SENELLE: "La réalisation du principe est bien imparfaite ---, car 1) l'Angle de rotation est fonction du poids, de l'inertie de la Trémie tournante, c.-à-d. des Matières qu'elle contient; 2) à chaque changement de rotation de la Trémie tournante, la valeur de l'angle commandé est augmentée de 15° environ par le rattrapage du jeu du réducteur d'entraînement de l'appareil de mesure de l'Angle de rotation." [1793] p.4<sup>(3)</sup> ... <sup>(3)</sup> selon précisions de M. BURTEAUX.

**ANGLE DE FROTTEMENT INTERNE :** ¶ Caractéristique d'un matériau en grains (tel que les éléments de la Charge du H.F.), et qui intervient sur les conditions d'écoulement de ce matériau.

. "L'Angle de frottement interne instantané de l'Aggloméré semble tendre asymptotiquement vers 30 degrés, alors qu'il est situé aux alentours de 35 degrés pour le Coke." [3138] p.76.

**ANGLE DE GLISSEMENT :** ¶ Pour un matériau en morceaux déposé sur une base horizontale, "pente mesurée en degrés par rapport à l'horizontale, à partir de laquelle le glissement du matériau commence; est un peu plus grand que l'angle de repos." [4595]

**ANGLE DE LA CUVE :** ¶ Dans le courant du 20ème s. et après, au H.F., angle F formé par une des génératrices de la Cuve avec l'horizontale qui limite le Ventre et la Cuve -c'est donc un angle toujours aigu-.

. En 1990: "Dans la Cuve, l'angle F et la hauteur H sont liés par la relation  $\tan F = 2H / (Dv - Dg)$ , (où Dv = Ø du Ventre et Dg = Ø du Gueulard)." [821] M.7410, p.2.

• Effet de la valeur de l'Angle de la cuve sur la Descente de la Charge ...

. "Quand l'Angle est de 75 degrés, la Descente est plus rapide près de la Paroi qu'au centre du H.F. Avec un angle de 85 degrés, la Descente est ralentie près de la Paroi ---. Le hauteur de l'Homme-mort tend à diminuer quand l'Angle de la cuve augmente (car) la pression de la Charge sur l'Homme-mort s'accroît avec l'accroissement du volume interne obtenu par l'augmentation de l'Angle de la Cuve et du Øg ---. Cet exposé semble montrer le besoin de Matières plus résistantes avec des Angles de cuve plus grands. Les Angles de cuve actuels des H.Fx japonais vont de 79 à 84 degrés; nous estimons qu'un angle de 80 degrés convient pour obtenir une Descente de la Charge stable." [2643] <JFE TECHNICAL REPORT>, n°13 -Mai 2009.

**ANGLE DE LA TUYÈRE :** ¶ Dans un Four métallurgique, inclinaison de la Tuyère par rapport à l'horizontale.  
-Voir: Inclinaison de la Tuyère.

. Dans le Fourneau de la Bloomerie (au sens de l'anc. Atelier), "l'angle de la Tuyère doit être 14 degrés; s'il est moindre il donnera un rendement plus élevé mais du Fer de moins bonne Qualité; s'il est plus grand on économisera du Combustible mais le rendement (Fer du Bloom/Fer du Minerai) sera mauvais." [4138] p.9.

**ANGLE D'ENROULEMENT :** ¶ ... de [2863] ... À la Mine, angle d'un Câble par rapport à la normale à l'axe d'un Treuil, selon note de J.-P. LARREUR.

**ANGLE DE PERÇAGE :** ¶ Au H.F., angle que le Foret de la M.À D. Perçant le Trou de Coulée, fait avec l'horizontale.

. Au H.F.4 de DUNKERQUE, "Angle de perçage 10 degrés 40 minutes sur les quatre T.C." [2540] p.54.

**ANGLE DE PINCEMENT :** ¶ Dans un Concasseur à Cylindres, "Angle formé par les tangentes aux deux points de contact entre un morceau de Minerai et chacun des Cylindres." [4595]

**ANGLE DE PRISE :** ¶ À la P.D.C., "la fragmentation dans un appareil de Broyage, se fait entre deux surfaces lisses ou cannelées qui font entre elles un angle appelé Angle de prise. Pour que les morceaux de Minerai soient vraiment absorbés par les Mâchoires du Broyeur, il faut que cet Angle de prise soit supérieur au double de l'angle de frottement Minerai sur métal des Mâchoires." [98] p.31.

. Dans un Broyeur à Cylindres, si on appelle 'i' l'angle déterminé d'une part par la droite qui joint les centres des deux Cylindres, et d'autre part par la droite qui joint l'un ou l'autre des centres des Cylindres avec le point de tangence d'un morceau de Minerai supposé sphérique, l'angle de prise est égal à 2 i, d'après [770] t.2, p.19, fig.2.5 ... "L'expérience montre que l'Angle de prise -égal à 2 i- ne dépasse pas 25." [770] t.2, p.20.

**ANGLE DE REPOS :** ¶ Pour un matériau en grains, angle du talus d'éboulement naturel.  
Loc. syn.: Angle d'éboulement, Angle de talus, d'après [609] p.9.5.

. Dans un H.F., à partir du Gueulard, "la Descente de Gaz est en forme d'hélice avec une pente de 45 degrés, pour faciliter la descente des Poussières dont l'Angle de repos est de 35 degrés." [4448]

. "Pour un matériau en morceaux déposé sur une base horizontale, Angle avec l'horizontale pour lequel il se tient sans glisser. C'est souvent 30 à 35 degrés." [4595]

**ANGLE DES ÉTALAGES :** ¶ Au H.F.. Au début du 20ème s., l'angle A<sup>(1)</sup> formé par une des génératrices des Étalages avec l'horizontale qui limite les Étalages et le Creuset -c'est donc un angle toujours obtus-, d'après [1599] p.302.

¶ Dans le courant du 20ème s. et après, angle E<sup>(1)</sup> formé par une des génératrices des Étalages avec l'horizontale qui limite les Étalages et le Ventre -c'est donc un angle toujours aigu-.

. En 1990: "L'angle E est choisi égal à environ 80 degrés, pour tenir compte de la diminution de volume des Matières Ferrifères, sans cependant gêner la Descente de la Charge par une pente trop faible." [821] M.7410, p.2.

. Dans les années 1930, aux É.-U., on considère que "l'angle des Étalages peut être changé en modifiant l'enfoncement des Boîtes de Refroidissement." [5277] p.6 ... Il s'agit là de l'angle des Étalages réel qui s'établit pendant la Marche<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> A + E = 180 degrés<sup>(2)</sup>.

<sup>(2)</sup> ... précise M. BURTEAUX

**ANGLE DE TALUS :** ¶ Pour un matériau déposé par gravité et en équilibre, angle formé par la ligne de plus grande pente de sa surface extérieure et un plan horizontal.

-Voir: Talus conique d'Éboulement.

• Au Gueulard du H.F. ... Angle situé dans un plan vertical passant l'axe du H.F. et défini d'une part par l'horizontale et, d'autre part, par l'intersection de ce plan et de la surface des Matières de la Charge ... Ce n'est pas une propriété intrinsèque de ces matières; il dépend non seulement des propriétés physiques de la Matière (Granulométrie, densité, état de surface) mais aussi et surtout des conditions de déversement (débit, hauteur de Chute, nature du support, géométrie du Gueulard) ... Ainsi, avec du Coke de SOLMER : 26° à SOLMER H.F.2 et 31° à ROMBAS H.F.5, avec de l'Agglo NKK: 22 - 23° à FUKUYAMA 3 et 28 - 30° à FUKUYAMA 5, (avec le symbole ° pour désigner l'angle).

. On relève encore: pour la Castine: 31 à 37° et pour le Minerai de Suède: 32 à 40, d'après [482] p.1.015.

LIME : Elle permet d'arrondir les ongles.

**ANGLE DE TRAVAIL :** ¶ Au H.F., angle interne de la Maçonnerie.

. Dans un H.F. américain "la Maçonnerie des Étalages forme un angle de 79 à 80°<sup>(1)</sup> pour un Angle de travail de 77°." [1505] n° du 08.12.1928, p.567 ... <sup>(1)</sup> Il s'agit probablement, note M. BURTEAUX, de l'angle extérieur: l'épaisseur de la Maçonnerie des Étalages varie donc selon le niveau.

**ANGLE D'INCLINAISON :** ¶ À la Mine, -voir: Angle d'Inclinaison d'une Taille.

¶ Dans le Foyer catalan, c'est l'un des angles qui fixe la direction de la Tuyère ... -Voir, à Angle de Déclinaison, la cit. [1912] t.II, p.451.

**ANGLE D'INCLINAISON D'UNE TAILLE (par rapport à l'horizontale) :** ¶ ... de [2863] ... À la Mine de Charbon, c'est le Pen-dage de la Taille, selon note de J.-P. LARREUR.

**ANGLE D'INFLUENCE :** ¶ En matière d'Affaissement(s) minier(s), l'Angle d'influence est celui qui détermine, lors du passage d'une Exploitation, la zone dans laquelle se produiront des Contraintes de pression du fait de la plasticité des Terrains, au-delà de la zone délimitée par l'Angle de cassure, -voir cette exp. ... Il détermine la Zone d'influence (-voir cette exp.), celle qui fixe la Cuvette d'Affaissement. On a estimé, sur des zones d'Exploitation à l'arrêt, à environ 55 degrés la valeur de cet angle, d'après note d'A. BOURGASSER ... Comme le fait remarquer Cl. BOLLUT, l'angle de 55 degrés correspond plutôt aux Mines de Charbon; dans les Mines de Fer -en général beaucoup moins profondes, cet angle est nettement plus faible ... -Voir d'ailleurs, à Cuvette d'influence, la fin de la cit. [3263] p.3/4.

. "Dès que (la Taille) est arrêtée, on constate pendant quelques temps un déplacement progressif du point (extrême à la Surface du sol où il y a Affaissement), qui finit par se stabiliser en avant de la Taille, en un point souvent défini par --- l'Angle d'influence, et dont la valeur est souvent voisine de 55 degrés." [1733] t.I, p.137.

. Dans la Méthode d'Exploitation des Stots, "angle mesuré par rapport à une direction verticale, du plan tangent à la surface qui sépare la zone restée stable, de la zone perturbée par un Foudroyage. Cet angle est utilisé pour définir les dimensions d'un Stot, à partir de celles de l'Investition correspondant." [2719] n°92 -Juil. 1979, p.15 ... Ici, fait remarquer J.-P. LARREUR, les angles mesurés le sont par rapport à la verticale, contrairement aux autres textes.

. Dans le Bassin Ferrifère lorrain, pour les régions touchées par les Affaissements miniers, on écrit: "L'Angle d'influence (mesuré avec la verticale également) est généralement de l'ordre de 20 degrés." [3202] p.29.

. "Lorsque des désordres se produisent au niveau des Travaux miniers, les effets se propagent vers la Surface suivant un cône d'effet dont l'angle s'appelle l'Angle d'influence. Dans le Bassin Ferrifère lorrain, il est variable entre 10 et 35 degrés sauf en cas d'Effondrement brutal -pratiquement 0-." [3727] p.26.

**ANGLE DE TALUS NATUREL** : ¶ Exp. entre autres de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.12 ... Voir: Angle de talus, dans le sens de matériau déposé par gravité et en équilibre.  
Loc. syn.: Pente limite. Talus d'équilibre.

**ANGLE D'INJECTION** : ¶ Au H.F., lors d'une Injection aux Tuyères, angle que fait la Canne d'Injection avec l'axe de la Tuyère.  
. "M. POOS précise que, pour un Angle d'injection déterminé et pour une différence de vitesse donnée entre Vent et Charbon, il est possible d'obtenir une distribution uniforme du Charbon dans la Tuyère, et ce, très tôt après le point d'Injection." [8] ATS-CRM du 23 et 24.11.1989, p.8.

**ANGLE D'OUVERTURE** : ¶ Au H.F., Angle que fait le Trou de Coulée avec l'horizontale, vers le bas.  
Exp. syn.: Angle de Perçage.  
. "Certains Exploitants souhaiteraient avoir un faible Angle d'ouverture de façon à limiter les éclaboussures et les usures dues à l'impact du Jet de Fonte." [3217] p.5.

**ANGLE DU COUTEAU DE MUR** : ¶ ... de [2863] ... À la Mine de Charbon, angle entre le Couteau le plus bas du Rabot -Couteau de mur- et le plan du Mur; c'est l'angle d'attaque du Couteau, selon note de J.-P. LARREUR.

**ANGLE DU CREUSET** : ¶ Dans le Creuset du H.F., angle formé par un rayon de la Sole et la génératrice correspondante du Mur vertical, d'après note de M. BURTEAUX.  
Exp. syn.: Coin du Creuset.

**ANGLE DU SKIP** : ¶ Exp. qui désigne l'angle du Monte-Charge incliné, par rapport à l'horizontale.  
. En 1961, au H.F. de HUBBARD, Ohio, "l'Angle du Skip est de 69 degrés 30 secondes." [4452]

**ANGLE (du Trou de Coulée)** : ¶ Concernant le H.F., -voir: Trou de Coulée.  
-Voir: Angle de Perçage.

**ANGLE OBTUS (Règle de l')** : ¶ -Voir: Règle de l'angle obtus.

**ANGLÉSAGE** : ¶ À la Mine, partie constituée d'un Boisage anglé incliné à 45 degrés entre un des Montants et le Chapeau, selon note de J.-P. LARREUR.  
-Voir, à Boisage anglé, la cit. [1591] p.22.

**ANGLES DES ÉTALAGES ET DE LA CUVE (Somme des)** : ¶ -Voir: Somme des Angles des Étallages et de la Cuve.

**ANGLETERRE** : ¶ -Voir: Royaume Uni.  
-Voir: Méthode rapportée d'Angleterre.  
-Voir, à Fer plat, la cit. [363] p.17.  
-Voir, à Mecque technique (la), la cit. [29] t.VIII, 1967-4, p.284.

. Au 18ème et 19ème, dans les textes concernant la Sidérurgie, le mot Angleterre désigne très souvent la Grande-Bretagne ... -Voir, à Art du Fer, la cit. [2646] p.57.  
FLIRT : Cour d'Angleterre. Michel LACLOS.  
SET : Il fait la manche en Angleterre. Nicolas CLERC.

**ANGLE VIF** : ¶ Exp. de la Ferronnerie et de la Serru-

rie.  
. "Angle dont on obtient l'arête extérieure et intérieure vive en créant préalablement, par refoulement, une réserve de matière sur la Barre. L'angle vif est à l'opposé de l'angle normal qui présente un arrondi à l'extérieur." [2666] p.205.

**ANGLOIR** : ¶ "n.m. Fausse équerre; Instrument propre à prendre toutes sortes d'angles." [455] t.I, p.231.

**ANGOLA** : ¶ "État d'Afrique, sur l'Atlantique, au S. du Zaïre; 1.246.700 km<sup>2</sup>; 7.260.000 hab.<sup>(1)</sup> Cap. LUANDA." [206] ... (1) Ce chiffre est passé à 8.500.000, d'après Supp. 206] -1992, et 12.000.000, selon [3485] p.29.

. "... Le pays possède des richesses minières et fossiles importantes: Pétrole, diamants, Fer, Cuivre, Manganèse et des minerais dits rares, comme le titane, le chrome, le mercure." [3485] p.29.

. Dans la région du Kwanyama, "après que le Maître Fondeur eût allumé le Fourneau ---, il se tourna vers l'est, et, les bras levés, il offrait une prière aux esprits, dont le paroxysme était une invocation du Minerai ...

'I pray, I pray, I pray!  
Je prie, je prie, je prie!  
All ye spirits from the other door [1]  
A vous, tous esprits venus de l'autre côté,  
May the grudging one stay away!  
Que les jaloux restent à l'écart!  
May the generous one come!  
Que les généreux viennent!  
The stone [2] runs like the tortoise. [3]  
Le Minerai avance comme une tortue.  
Run fast, like a girl going for water!  
Le Minerai court vite, comme une fille qui va chercher de l'eau!

May the stone bring us luck [4] a slave, an ox, a goat, beads, bracelets and anklets.  
Que le Minerai nous donne la chance d'avoir un esclave, un boeuf, une chèvre, des perles, des bracelets et des anneaux pour les chevilles.

May the quantity of iron be like a mountain of [5] caterpillars,  
Que la quantité de Fer soit comme une montagne de chenilles,

A cloud of locusts!  
Comme un nuage de sauterelles!

A big, big head [6]!  
Comme une grosse, grosse tête!

Much molten iron!  
Beaucoup de Fer!" [4664]

... avec les interprétations de l'auteur Eugenia W. HERBERT, que M. BURTEAUX qui assure la trad., n'a pas suivies intégralement: [1] = [from the other side] = qui vient de l'autre côté. / [2] = [ore] = le Minerai. / [3] = [smelting is slow work] = la fusion est lente. / [4] = [permit us to acquire] = nous permet d'acquérir. / [5] = [edible] = mangeable. / [6] = [block of iron] = masse de Fer.

**ANGOLIS** : ¶ Syn. d'Angrois, -voir ce mot.  
-Voir, à Pointe de banc, la cit. [3643] p.201.

**ANGON** : ¶ "Hist. mil. Javelot franc en Fer, à pointe barbelée." [206] ... " ... ou, (en terme de) pêche, pince barbelée pour crustacés." [1]

. "Demi-Pique à l'usage des Francs, dont le Fer avait, dit-on, quelque ressemblance avec celui de la Hallebarde." [154]

**ANGOUMOIS** : ¶ "La partie orientale du département de la Charente, reprenant à peu près les anciennes limites de la province de l'Angoumois, abrite plus d'une douzaine de vieilles Forges dont les premières remontent au moins au 16ème s. ---. Elles doivent --- leur existence à la présence du Minerai de Fer dans les Dépôts superficiels répandus à la surface des plateaux couverts de forêts." [244] p.353.

-Voir: Banc de Forge, Barrage, Capitaine d'Industrie, Chaussée, Constructeur (des H.Fx), Étang de Retenue, Forge maréchal, Hammerschloss, H.Fx jumelés, Maîtresse de Forge, Métallurgie, Mise au mille, Paysan-Ouvrier, Pelle, Révolution, Ruelle, Tour de Fendoir.

-Voir aussi: Périgord [243] p.52 & Traitement du Minerai [243] p.52.

• **Quelques mots d'Histoire** ...  
"Dès les premiers Âges du Fer, il y eut des Forges en Charente. FAVRAUD en décrit une ---: une cavité cylindrique profonde d'un mètre s'ouvrait sur le bord d'une corniche calcaire.

A sa base un orifice de 20 cm de diamètre débouchait sur la paroi de la corniche. Des traces de Calcination, des débris Ferrugineux à l'intérieur ne laissaient aucun doute sur la destination ---. Des Forges semblables existaient à VENAT dans la vallée de la Charente ---. La forêt de la Braconne conserve également les traces d'une Métallurgie ancienne: des Amas de Laitiers, les restes d'enceintes circulaires qui devaient être des Fours." [243] p.51.

. Dans son étude sur *La Métallurgie dans la région d'ANGOULÈME*, P. QUANTIN ajoute: "De ces sols on Tirait les mêmes Minerais (qu'en Périgord) de Fer manganésifères. L'Exploitation en était relativement facile. Le soc de la charrue soulevait des Blocs qu'on rassemblait sur le bord des champs. C'était parfois un privilège laissé aux pauvres que de ramasser le Minerai qu'ils vendaient aux Forges. Le plus souvent on Exploitait des Minerais à Ciel ouvert. Parfois on Creusait des Galeries à 25 m de profondeur au maximum. // Ce n'est qu'au 17ème s. que la Métallurgie de l'Angoumois prit de l'importance. La Province se spécialisa dans la production de Canons pour la marine et accessoirement de boulets, d'ancres et de Gueuses pour le lestage des voiliers. Deux conditions expliquent le développement de cette Métallurgie spécialisée: d'une part le choix de ROCHEFORT comme principal port de guerre sur l'Atlantique, d'autre part la navigabilité de la Charente." [243] p.53.

. "L'Angoumois a des privilèges spéciaux, pour les Mines et Forges de Fer, accordés par HENRI II au mois de Janv. 1548 et le 28.05.1549, confirmés aux Maîtres de Mines et de Forges à Fer en Janv. 1559." [4854] p.553, note 3.

. "... En l'An V, une dizaine de Forges fonctionnaient encore en Angoumois ---. Mais la Sidérurgie charentaise était mal placée: elle n'avait pas de Charbon à proximité et ses Minières étaient insuffisantes pour alimenter les H.Fx modernes ---. Cependant les Forges de l'Angoumois résistèrent pendant la plus grande partie du 19ème s.. En 1862, le mémorial du Chef d'Escadron LACOUR nous les montre pour la plupart en activité fournissant des Fontes et des Fers à RUELLE. Mais le Traité de Commerce de 1860, instituant le Libre Échange leur fut fatal. Le déclin se précipita; en 1883, les Minières --- ne sont plus Exploitées. TAIZÉ-AIZIE est démolie ---. C'est la fin de la Métallurgie lourde en Charente. // L'Angoumois apporta cependant sa contribution à l'économie nouvelle en la personne de Pierre MARTIN --- (qui) à SIREUIL (Forge) sur la Charente ---, Directeur de 1854 à 1883 ---, appliqua le procédé de fabrication de l'Acier sur Sole auquel il devait laisser son nom ---." [243] p. 58/59.

**A.N.G.R.** : ¶ Sigle pour Association Nationale de Gestion des Retraités ... Cet organisme, souligne J.-P. LARREUR, a pris la relève du C.N.G.R., spécifique au Charbon, à l'origine, car créé par les Charbonnages, qui s'est ouvert aux autres Mines volontaires, telles les Potasses, en prenant, en même temps, une structure paritaire.

. "Il est question d'un projet de loi visant la transformation de l'Ass. Nationale pour la Gestion des Retraités -A.N.G.R.- en Établissement Public Administratif -E.P.A.- // Cette loi a pour but de garantir les droits sociaux des Mineurs et des pensionnés des Mines et ce, à vie, jusqu'au dernier ayant droit." [21] du Lun. 26.02.2001, p.8.

. "S<sup>ie</sup>-BARBE aux H.B.L. ... Les moyens de réussir l'après Charbonnages ... Le préfet --- a assuré la Corporation minière --- du soutien de l'État ---. // ... cette sem. 2 projets de loi seront déposés à l'Assemblée Nationale. Le 1er verra la transformation de l'A.N.G.R., chargé d'assurer la gestion des droits et acquis des Mineurs, en E.P.A. -Établissement Public Administratif-, le second transformera les 3 É.P.I.C. actuels -H.B.L., Nord-Pas-de-Calais<sup>(1)</sup>, Centre-Midi- en un seul É.P.I.C. -Établissement Public Industriel et Commercial-. Ils pren-

dront sans doute effet à la fin du 1er semestre 2003<sup>(2)</sup>. Enfin selon le P.-D.G. de C.d.F., des négociations doivent s'ouvrir dans la quinzaine qui suit "pour examiner les éventuels aménagements que nous pourrions apporter aux dispositions sociales inscrites dans le Pacte (charbonnier)". Ceci pour gérer le sureffectif de l'entreprise d'ici sa disparition en 2007. Il devrait y être question de l'abaissement des critères d'âge pour partir en C.C.F.C." [21] du Dim. 24.11.2002, p.26 ... *Ce texte entraîne 2 remarques de J.-P. LARREUR:* <sup>(1)</sup> Les H.B.N.P.C. ont déjà disparu et se sont fondues dans l'É.P.I.C. C.d.F. et <sup>(2)</sup> En réalité, au 01.01.2004.

**ANGROIS** : ♀ "n.m. Petit coin de Fer que l'on enfonce à travers l'Éil du Marteau dans le bois afin d'affermir le manche." [PLI]-1912, p.41.  
Var. orth.: Engrois, d'après [763] p.102.  
Syn.: Angolis.

**ANGUIÈRE** : ♀ Support de récipients de cuisine, suspendu à la Crémaillère, d'après [4176] p.1191, à ... *SERVANTE*.

**ANGULEUX** : ♀ Au 18ème s., qualificatif du Grain de certaines Fontes dont la Cassure présentait probablement des arêtes vives.  
-Voir, à Fin Aciééré, la cit. [1780] p.22.

**ANGUILLE** : ♀ "Poisson d'eau douce - malacoptyrygien apode- de la forme d'un serpent, dont la chair est savoureuse, mais un peu indigeste." [3020] . Dans les années 1980, on élevait des Anguilles dans l'Us. de CHIBA (Japon), dans des Bassins réchauffés par l'eau des réfrigérants des H.Fx. Ces Anguilles étaient servies au Personnel à la cantine, dans une boîte, le bento, qui contenait également la ration de riz, selon souvenir de M. BURTEAUX.

◇ **Étym.** ... "Picard, *anville, ainguille*; wallon *amvêie*; provenç. *anguila, enguila*; espagn. *anguila*; portug. *anguila*; ital. *anguilla*; de *anguilla*, diminutif de *anguis*, serpent." [3020]

**ANHÈL** : ♀ "n.m. Anneau en Fer. Forez. 15ème s." [5287] p.22.

**ANHOS** : ♀ "n.f. Clou long et fort avec grosse tête. Utilisé surtout dans la construction des barques. Tarn 16ème s." [5287] p.22.

**ANHYDRIDE** : ♀ Au H.F., composant acide du Lit de fusion.  
. Pour obtenir un Laitier satisfaisant, "on établit un rapport convenable entre les bases et les acides -on devrait dire plus exactement entre les oxydes basiques et les Anhydrides de la charge." [3066] t.II, p.53.

**ANHYDRIDE CARBONIQUE** : ♀ Loc. syn.: Gaz carbonique ou Dioxyde de Carbone.

**ANHYDRIDE MELLITIQUE** : ♀ Combinaison de Carbone et d'Oxygène.  
. "L'Anhydride de l'acide mellitique -C<sub>6</sub>(CO)<sub>2</sub>(CO)<sub>3</sub>-est un des Oxydes exotiques du Carbone, en ce qu'il ne contient que du Carbone et de l'Oxygène." [2643] <Wikipedia à mellitic acid> -2007.

**ANHYDRITE** : ♀ Sulfate naturel de calcium, plus dur que le gypse, d'après [PLI].  
. L'Anhydrite est utilisée comme Remblai à la Mine, sous forme de granulés ... "Mélangé avec un accélérateur de prise et de l'eau, il a la particularité de durcir très vite et d'être aussi résistant que du béton. // À partir de 1973, au 7 de LIÉVIN, puis dans d'autres Sièges, ce produit a été largement utilisé, mécaniquement, comme Remblai d'extrémité de Tailles, dans le cas où la Voie d'accompagnement devait être gardée en l'état (*Relais* -Avr. 1980)." [883] p.58.

**ANHYDROFERRITE** : ♀ "Oxyde naturel de Fer. Syn. d'Oligiste." [152] supp. ... "Hématite." [1521] p.76.

**ANHYSTER A** : ♀ Ferro-nickel, syn. d'Acier gamma, d'après [1095] p.273.

**ANIAUX** : ♀ Anciennement, plur. d'Anel -anneau- . "Il n'est pas facile de déterminer avec précision l'accept. particulière d'un mot également propre à désigner

les carcans, les Menottes, les Fers qu'on met aux pieds et aux mains des criminels, les Chaînes dont on accable les malheureux, et que traînent les esclaves. 'Doit li PREVOS avoir 60 sols --- et s'il n'a dont paier, il le doit tenir ès aniaux, tant qu'il ait --- payé l'amende.'" [3019] à ... *ANEL*.

**ANICHÉ** : ♀ En terme minier du 'Nord', ce mot signifie *accroupi* ... C'est l'attitude des moments de repos au Fond, dans les Mines du 'Nord', la station debout ne pouvant être prise faute, le plus souvent, de hauteur des Chantiers.

. "Les Hommes, plus pacifiquement, aiment à se rencontrer au coin du *peignon* -pignon-, retrouvant spontanément l'attitude des moments de repos au Fond, tant y est accoutumés leur corps." [273] p.222.

**ANICHER (S')** : ♀ Dans l'Abattage, au Marteau-Piqueur, du Charbon en Couche de faible épaisseur, la phase d'attaque de la Tâche journalière consiste à faire une Saignée, ou Niche ou Coupure (-voir ces mots). C'est l'opération la plus pénible; une fois cette Niche creusée, l'Abattage du Charbon se fera en utilisant les Limets (-voir ce mot). Le Mineur s'Aniche dans la cavité creusée, corps en bascule, Marteau-Piqueur à bout de bras.  
Syn.: Ajouquer (S'), -voir ce verbe.

**ANICROCHE** : ♀ "Arm. Petite arme de main en forme de croc." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.19.

**ANILINE** : ♀ "n.f. Amine extraite de l'indigo et du Goudron de Houille." [3452] p.51.

**ANILLE** : ♀ "Pièce en Fer scellée dans l'œilard de la meule courante." [259] t.1, p.70.  
Loc. syn.: Croix de moulin, Fer à moulin, Fer de moulin.

. "Techn. Pièce de Fer ayant la forme de 2 'C' adossés, au milieu de laquelle est un trou carré dit 'l'œil de l'Anille'. Elle est incrustée et scellée avec du plâtre et du Plomb dans le milieu de la partie inférieure de la meule courante d'un moulin." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.20.  
♀ "n.f. Hydraulique. Anneau de Fer qui sert à retenir les Poteaux de garde posés sur les faces de l'avant-bec des piles." [455] t.1, p.235.

♀ "Archéo. Cercle de Fer qui soutient le moyeu des roues." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.20.

♀ "Agrafe en Fer qu'on place dans les murs pour les soutenir. -Rem. Ne pas confondre l'Anille avec le Fer de moulin qui comporte 2 tirants." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.20.

♀ "Figure héraldique formée de deux courbes en forme de 'C' adossées et liées par une ou deux traverses." [259] t.1, p.70.  
Var. orth.: *anil*, d'après [823] p.110.  
Syn.: Fer de moulin; -voir : Armoiries.

**ANIMAL DE FER** : ♀ Exp. imagée pour désigner chacun des puissants Outils des Forges et Usines.

. "Enfant, j'entendais dans les lointains les meuglements des Animaux de Fer. Les hommes d'ici, pour manger et faire manger leur famille, métamorphosaient des tonnes de chagrin en Canons, en Wagons, en hélices. La sainteté c'est de ne plus pouvoir choisir. À midi, pendant un siècle, des Us. bâillantes, se sont échappés des milliers de saints. Le ciel délavé teintait leurs vêtements. Ils étaient esclaves et ils étaient saints. La peine des hommes fait leur vraie grandeur. L'invisible les sacre. Toute leur jeunesse était sacrifiée pour qu'apparaissent au monde des mandibules de Locomotives, des omoplastes de Canons -des pièces qui, lorsqu'on les découvre aujourd'hui abandonnées à l'air pur, montrent leur méchaneté native- on dirait des carcasses de bêtes calcinées, aux crocs Rouillés. Quand on voit des H.Fx, même à distance sur une image, on en a le visage roussi (quelle imagination, quel délire ! -signe un Haut-Fourmiste-), comme si le diable soudain nous crachait dessus, furieux que les hommes aient pris son sang de feu pour le couler dans des moules. Un jour j'entendis un ami évoquer son travail près des H.Fx. La terreur et l'émerveillement se déchiraient sa parole, lui enlevant toute clarté. Il avait vécu une expérience mystique, indicible. Le silence boit la vérité de nos vies. // L'écriture est si loin de cet univers qu'elle finit par le rejoindre: c'est toujours aller chercher dans la gueule du feu la perle de fraîcheur qui s'y trouve. Les Serfs de l'acier, pour nourrir leurs enfants, avaient été décapités par l'admirable soleil de l'abnégation. Ils étaient fiers de leur anéantissement. Mon père disait que son père s'était éteint comme une bougie qui n'avait plus de paraffine, plus de mèche, plus de corps, plus rien que le rien de l'âme." [3909] p.81/82.

**ANIMAL DU FOND** : ♀ Animal *partageant* avec le Mineur les espaces ... du Fond.  
-Voir: Harfang.

.. "Depuis de nombreuses années les Chevaux ont quitté le Fond des Mines, et pourtant un demi-siècle après la remontée du dernier CHEVAL, certains animaux et insectes continuent de partager l'univers de la Mine et de ses hommes ... Aujourd'hui, le Bois reste un élément de Soutènement indispensable pour les Chantiers d'Exploitation, et plus particulièrement pour les Dresants de VOUTERS, l'année dernière (1999) 20.200 m<sup>3</sup> de Bois divers -résineux et feuillus- ont été descendus au Fond, en même temps que la dernière couvée de GRILLONS ---. Profitant de cet important trafic entre le Jour et le Fond, d'autres passagers clandestins sont du voyage: les souris ---. Une veste bien garnie attire toujours l'attention du rongeur ---. À l'heure de la Pause, plus d'un Mineur s'est retrouvé avec le seul papier d'emballage en poche, ou pire encore une souris tétanisée entre ses doigts. Les 'cricris' ne sont pas en reste non plus. À défaut d'un bon casse-croûte, ces compagnons à 4 pattes se satisferont de Bois. Et avec les quantités utilisées, la table ne risque pas d'être dégarinée de si tôt pour ces squatters du Fond ---." [2125] n°140 -Juin 2000, p.16 ... C'est en 1968 qu'est remonté le dernier Cheval des H.B.N.P.C.(1).

. Il y eut aussi des Ânes, des Mulets et même des chats (pour chasser les souris et les rats), des chauve-souris(1).  
(1) *Note signée J.-P. LARREUR.*

"Les chiens aussi étaient aussi descendus au fond à l'Accrochage, à l'initiative de certains Mineurs, en particuliers des ratiers. Car les rats pullulaient à cause de l'avoine des chevaux et avaient mille endroits où se cacher. Les chats furent aussi mis à contribution. Curieusement, dans un quartier où se trouvaient les rats, les souris étaient absentes et vice versa, comme un partage de terrain souterrain." [3739] n°11 -Janv./Fév. 2005, p.48.

**ANIMAL GÉANT** : ♀ Exp. qui désigne le H.F..

. Au sujet de cet appareil, E. ZOLA écrit dans *Travail*: "Animal géant, à la forme inquiétante, effarante, et dont la digestion dévorait des cailloux et rendait du Métal en fusion !" [4089] p.66.

**ANIMAL MANGEUR DE FER** : ♀ Nom donné par les Chinois du sud au panda géant parce qu'il se nourrit exclusivement de bambou dont le bois est, dit-on, aussi résistant que le Fer, d'après Chine sauvage, émission de France 5 du 25.12.2010.

**ANIMAL RENIFLEUR** : ♀ Grâce à son odorat, l'animal est souvent capable de détecter des odeurs caractéristiques que l'homme ne soupçonne même pas ... Il peut ainsi prévenir en cas de danger ou permettre la mise en évidence de situations méconnues ...

. "Il est des domaines où l'homme fait davantage confiance aux mécanismes 'inventés' par la nature qu'aux appareils les plus ingénieux qu'il met lui-même au point. C'est ainsi qu'on utilise de plus en plus l'odorat des Chiens ---." [21] du 19.10.1969.

• ... **concernant des Gisements de Minerais** ...

-Voir: Chien géologue.

. "... on utilise de plus en plus l'odorat des Chiens en Russie pour détecter certains Minerais" [21] du 19.10.1969.

• ... **concernant des fuites de canalisation** ...

. "... on utilise de plus en plus l'odorat des Chiens --- en Allemagne pour déceler les fuites le long d'un Gazoduc, par ex..." [21] du 19.10.1969.

• ... **concernant la présence de Griso** ...

. "... les chercheurs de l'Université de Pennsylvanie aux États-Unis, ont songé à exploiter l'odorat particulièrement sensible de la vulgaire mouche pour en faire un détecteur de Griso dans les Mines de Charbon. De minuscules électrodes sont plantées dans le crâne de l'insecte et les impulsions électriques qu'il émet lorsqu'il se trouve en présence d'une émanation aussi infime soit-elle, sont enregistrées amplifiées et un appareillage complexe déclenche alors un signal d'alarme." [21] du 19.10.1969.

**ANIMATEUR DE SÉCURITÉ** : ♀ Loc. syn.: Agent de Sécurité.

**ANIME** : ♀ "Arm. Cuirasse composée de lames articulées en métal. C'est une sorte de halécrot porté par tous les gens de pied et les marins du 16ème s." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.21.

**ANIMER LE FEU** : ♀ Au Fourneau, Souffler du Vent sur un Combustible enflammé.  
-Voir, à Manufacture de Fer, la cit. [2643].

**A.N.I.R.I.M.** : ♀ Sigle signifiant Association Nationale des Ingénieurs Retraités de l'Industrie Minière ...

. "Forte de 1800 membres, l'A.N.I.R.I.M. --- regroupe les Ingénieurs --- (des) Charbonnages, Mines de Fer, de potasse, d'uranium ... Le 50ème anniversaire de sa création a été fêté le 27 Sept. (1999). Près de 200 personnes ont assisté au colloque organisé sur le thème: "Nos retraites demain ..." --- L'A.N.I.R.I.M. a une triple vocation: informer ses adhérents par une lettre trimestrielle et la publication de dossiers, les assister par des conseils personnalisés, défendre leurs droits par des interventions auprès des organismes concernés ---" [2125] n°133 -Nov. 1999, p.15.

**ANIS** : **J** Dans les Forges catalanes, pyrénéennes orientales et ariégeoises des 18ème & 19ème s., "Mine pauvre." [35] p.132 & [645] p.87.

Loc. syn.: Mine pauvre... -Voir, à Ariège /À propos de Minerai de Fer, la cit. [3405] p.37 à 39.

-Voir, à Mine brune spongieuse, la cit. [1444] p.157.

-Voir, à Mine forte, la cit. [1444] p.157.

. "Techn. Mauvais Minerais -Pyrénées, 1835-." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33.

. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEÏROUSE note: "Il s'en faut bien que les Anis ou Mines pauvres, soient tous les mêmes. // Les uns sont remarquables par leur pesanteur, qu'ils doivent un jaspé grossier qui en fait la base. Comme ils ne contiennent que très-peu de Fer, et qu'ils donnent beaucoup de Scories très-tenaces, ils mettent la Fabrique en désordre; tel est le motif qui les en éloigne. // D'autres Anis au contraire, sont très légers et caverneux. Ce sont diverses Chaux de Fer, et diverses Mines de Mn. Il y a très-peu de Forgerons, bien moins encore de Propriétaires de Forges, qui connoissent ces Anis sous un autre nom; et qui sachent que les Mines de Mn, ne sont point une Mine de Fer. Mais ils savent, et l'expérience le leur a appris, que ces sortes d'Anis, bien loin de nuire à la Fonte, facilitent la fusion des Mines fortes ou Hématites, et qu'ils ne sauroient nuire que par leur surabondance." [3405] p.44/45.

**ANISIÉ** : **J** Dans les Forges catalanes, pyrénéennes orientales et ariégeoises du 19ème s., "menus Charbons qu'on ôte du Feu avant d'enlever le Massé et qu'on remet avant de charger." [645] p.87.

**J** "Techn. Mauvais charbon, qui est une espèce de Braise -Pyrénées, 1835-." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33.

**ANISSIER** : **J** Transporteur de Minerai périgourdin conduisant des mules; ... on retrouve, ici, le mot "âne" - noté à la Forge de SAVIGNAC-LÉDRIER en Dordogne.

-Voir, à Ramassage, la citation [86] p.35.

. Dans sa thèse sur SAVIGNAC-LÉDRIER, Y. LAMY note: "En réalité l'écoulement du Minerai dépendait du bon vouloir des Anissiers qui transportaient ce Minerai à l'état brut, c'est-à-dire ni Trié, ni Lavé, ni Criblé, encore pris dans sa Gangue terreuse. Dans ces conditions, le Maître de Forges qui devait faire accomplir ces opérations sur place, en offrait forcément le plus bas prix." [86] p.36.

ANON : *Kifkif bourricot*, Michel LACLOS.

ANONNEMENT : *Verbe irrégulier*, Michel LACLOS.

**À NIVEAU PLEIN** : **J** À la Mine, se dit quand on Creuse en laissant l'eau s'accumuler.

-Voir: Fonçage à niveau plein.

. Une "Voie consiste à Foncer les Puits à niveau plein, sous l'eau." [2748] p.137 ... "Cette invention (le Trépan de KIND) ouvre la voie aux grands Trépans --- capables de Forer directement les Puits sur un grand diamètre, À niveau plein, sans se soucier des eaux." [2748] p.137.

**ÂNIT** : **J** Appellation de la femme chez les Arabes, et, allusivement, du Fer mou.

. "Les Arabes appellent d'ailleurs le Fer dur 'homme' -

Dzakar- et le Fer mou 'femme' -Ânit-." [127] p.31.

**À NIVEAU VIDE** : **J** À la Mine, se dit quand on Creuse en évacuant l'eau au fur et à mesure.

-Voir: Fonçage à niveau vide.

. "La tradition minière veut que l'on Creuse les Puits --- À niveau vide, c'est-à-dire à sec, au besoin en épuisant les eaux qui se rassemblent au fond du Puits en Fonçage." [2748] p.134.

**ANJI** : **J** "n.m. Bâton de 1 m de long terminé par un Fer de Lance servant à la récolte des truffes. Périgord." [5287] p.22.

**ANJOU** : **J** "Ancienne province de France correspondant au pays gaulois des *Andécaves*; cap.: ANGERS. L'Anjou a formé plus tard le département de Maine-&-Loire, ainsi qu'une partie de l'Indre-&-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe -hab.: Angevins-." [1] ... dont la douceur est ... légendaire!

-Voir: Bretagne / Maine, SEGRÉ.

-Voir, à Oxydulé, la cit. [590] p.136 à 140.

-Voir, in [598], quelques mots à connotation sidérurgique ou minière: Approcheur, Bassicotier, Charbonnière, Charbonnier, Corde, Découverteur, Estau, Feillard, Ferrailoux, Feu mort, Fil-far, Foncée, Lamproies, Lopin, Minier, Mouches, Ouvrier d'à-bas, Ouvrier d'à-haut, Perrayer, Portage.

• **Gueules Noires au Pays du vin blanc = [4413]** ...

Les mots suiv. ont été évoqués dans le cadre de l'exploitation de cet ouvrage: Accrochage, Aérage, Airage, Anecdote, Association Terres Noires, Barder, Bassin houiller angevin, Bassicot, Bourriqueur, Briquette, Briquette d'aggloméré, Bouillard, Brouillard, Bure, Bure d'Aérage, Cage Double, Charbon (Ce fut Le), Charbon de Forge, Charbon de terre national, Charbon en Poussière, Charbonnier, Chau-fournage, Chaufournerie, Chemin de Fer à Rainures, Cheminée, Chevalement, Chevalement à Molette avec Guidage, Chevalement à Poulies, Claie, Cloutier-Taillandier, Couille, Coupement, Crain, Cuveler, Dépilage, Diamant Noir, Droit de boîte, Droit de Cloison, Droit d'ouvrir et de Fouiller les Mines de Charbon, Droit du Dixième, Éponte, Esclipe, Estoc, Événor, Exhaure minier Étagé dit 'en Cascade', Exploitation en Remontant, Exploitant de Charbon, Exploitation par Gradins droits, Faire du Charbon, Fascinage, Fasciner, Ferrure, Filon horizontal, Filon oblique, Filon perpendiculaire, Flamand, Fosse, Fossé première, Fouiller, Fourmiture, Galerie de Coupement, Goulot du Puits, Grande Veine, Grilloir, Guercheux (des profondeurs), Hâleur des profondeurs, Houille maigre non collante, Kerme, Lampe à Essence, Lampe à Feu Nu, Machine à Molettes, Machine à Moulettes, Méthode d'Abattage par Grandes Tailles et Remblais, Mine de Recherche, Monnaie métallurgique, Montage, Monter (dans le Chantier), Moulineur, Pierre qui brûle, Pompe à Air de Fonçage, Pont à Molette, Portoire, Puits de Recherche, Puits de Sonde, Puits en Cloche, Puits ruiné, Selle de Cheval, Sillon houiller angevin, Sillon Carbonifère, Soleil mis en bouteille par la Providence, Soufflard, Stot, Système Charbonneux, Technique d'abattage par Grandes Tailles et Remblais, Tireur de Charbon, Tour, Tourteux, Tranchée, Trémie, Trépas de Loyre, Trousse, Veine Bouillardée, Veine Recoupée.

. GARNIER dit à propos du Minerai d'Anjou (et des Minerais de même nature en Bretagne et Normandie): c'est "un Minerai magnétique tout à fait spécial; il se différencie, en effet, des autres espèces, en ce qu'une partie du Protoxyde de Fer est souvent combinée à la Silice; de plus son aspect est terne et pierreux; quant à sa richesse en Fer, elle peut varier depuis 35 jusqu'à 65 % selon les Couches." [590] p.140 et 143.

CHEVAL : *Rue à Saumur*, Michel LACLOS.

**ANKÉRITE** : **J** Type de Minerai de Fer de formule "CaFe(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>." [599] n°35 -Déc. 1992, p.13, & d'après [892] p.48 ... "On désigne par Ankérite, une combinaison répondant à la formule générale: CO:Ca.CO:(Mg,Fe) du type Dolomie où Fe se substitue partiellement à Mg." [2051] p.41.

. Variété de dolomie Ferrifère, d'après [152].

. Dans le secteur minier du Canigou, on note: "La Sidérite et l'Ankérite dolomitique ou spatique, forment l'essentiel du Minerai de Fer Exploité -80 %-." [1073] n°40 -1995, p.3.

**ANKÉRITIQUE** : **J** adj. Qui contient de l'Ankérite.

. À St-GEORGES des Hurtières, "le Minerai (de Fer) local est principalement de la Sidérose, parfois Ankéritique." [3690] p.199.

**ANKOCHE** : **J** En Inde, nom du Croc à éléphant; -voir, à cette exp., la cit. [4210].

**ANKYLOSTOMIASE** : **J** C'est l'Anémie des Mineurs ... Affection anémique qui atteignait les Mineurs d'autrefois. Elle était provoquée par des vers parasites se fixant sur la muqueuse de l'intestin grêle et déclenchant des hémorragies anémiantes.

Syn. Gourme des Mineurs.

-Voir, à Maladie professionnelle, la cit. [273] p.201/02.

. "Cette maladie est due à un ver des pays chauds qui vit dans les terrains humides entre 18 et 28 °C et qui, probablement introduit à une époque récente en Europe, y a trouvé --- dans les Galeries de Mine, son terrain propice. Sa propagation s'y fait très vite par les déjections." [951] p.228.

**ANNABERG** : **J** Mine de l'Erzgebirge (-voir ce mot), souvent évoquée comme caractéristique des Exploitations de la Renaissance, chez AGRICOLA notamment. ANNABERG est parfois déformé en ASMABERG. On retrouve, ici, l'ange de la légende de HOUILLOS, alias HULOS.

. "Un ange aurait apparu à un habitant d'ASMABERG, et lui aurait indiqué un endroit de la forêt où il trouverait un nid avec des œufs d'or; l'heureux visionnaire s'y serait rendu et y aurait rencontré des Affluements d'un Filon d'argent." [1256] -1855, p.238.

**ANNALES DES MINES [138]** : **J** Publication qui a succédé au *Journal des Mines*, à compter du 01.01.1816 jusqu'à nos jours ... -Voir, à Journal des Mines, la cit. [1073] n°38 -1995, p.12, note 1.

. "Depuis 1795, le *Journal des Mines*, qui en 1816 devait devenir les *Annales des Mines* servait à la diffusion des méthodes ou des résultats des expériences scientifiques et à la publication de renseignements statistiques. Ce n'était pas au surplus la seule publication à laquelle les Maîtres de Forges eussent pu puiser s'ils en avaient eu envie. Les *Annales des Arts et Manufactures* et le *Bulletin de la Sté d'Encouragement à l'industrie nationale* créés peu après multipliaient les descriptions et cherchaient à provoquer les essais autant qu'à propager les découvertes.

- *Annales des Mines*: recueil de mémoires et documents sur les industries qui s'y rattachent: partie scientifique, technique & scientifique.

- À partir de 1943: *Annales des Mines et carburants*: recueils de mémoires et de documents sur l'exploitation des Mines et sur l'industrie des carburants.

- À partir de 1947: *Annales des Mines*: recueil de mémoires sur les Mines et sur les sciences qui s'y rattachent.

- À partir de 1955, changement de présentation: *Annales des Mines*, Paris, revue mensuelle." [300] à ... *Espace Archives USINOR/Périodiques*.

**ANNE** : **J** Au 17ème s., pièce d'une Roue hydraulique.

Syn. probable de Anneau.

. En 1696, dans un compte de liquidation, on écrit: "Sera tenu le sieur DE LA PROVOSTIÈRE de payer aud. sieur DE CRECY la somme --- de 3 livres pour les Annes mises à la Roue du Marteau, et pour une Courbe." [1448] t.X, p.134.

**ANNEAU** : \* **Élément technique** ...

**J** Pour la **Roue hydraulique**, c'était l'un des cercles qui constituait la Roue ... "La Roue (du H.F. de DOMMARTIN-le-Franc) est à 3 Anneaux et à Augets." [1399] p.11.

Syn.: Couronne.

-Voir, à Bracon, la cit. [1399] p.23.

¶ C'était l'une des pièces du SOUFFLET DE BOIS, in [1448] t.III, p.89.

-Voir, à Crémaillère, la cit. sous la même réf..

¶ Au H.F., système d'attache des Sangles (-voir ce mot), des Cuves cerclées; -voir, à Explosion, la cit. [264] p.94 à 96.

¶ Au H.F., "Couche de Matières déversée globalement au Gueulard lors de l'ouverture de la Grande Cloche ou par une rotation de la Goulotte Paul WURTH." [1313] p.4.

-Voir: Anneau de répartition.

¶ Au H.F., pièce de réglage de la Répartition des Matières.

. "La Décharge des matières est régulée par un Anneau suspendu sous la Cloche et qui, quand on l'abaisse, renvoie la charge au centre, et quand on le relève, permet au Minerai et au Fondant d'aller à la Paroi." [5383] p.68 ... Au début des années 1960, au H.F.6 de SENELLE, pour tenter d'améliorer la répartition des Charges, on a employé ce moyen de répartition sommaire, qui était mal commode à cause de sa manoeuvre manuelle. *Tiré de [SIBX]*.

¶ Au H.F., sur une Vanne à Vent chaud, pièce d'appui du Disque.

Syn.: Siège.

-Voir, à Vanne à Vent chaud, la cit. [213] p.28.

. Au H.F.5 de LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève: "17 Sept. 1973: Colmaté au béton un Anneau de la Vanne à Vent chaud." [2714]

¶ Au 18ème s., sur le *Martinet*, s'applique au cercle de Fonte, à la partie creuse de la Hurras où est fixé le Manche du Marteau." [24] p.105 -voir également Bague.

-Voir: Anel.

. Concernant la Tête du Marteau, syn. d'Oeil: ouverture qui accueillait le Manche; -voir, à Oeil, la cit. [576] p.33.

#### \* Dans la Métallurgie du H.F. ...

¶ pl. Ce sont les Zones du H.F. constituées de Matières pâteuses, imperméables au Gaz:

- Ils sont dits 'vivants' lorsqu'ils sont entourés de Gaz comme dans la région des Fenêtres de Coke situées vers le centre; ils se déplacent au gré des mouvements des isothermes de la Zone de Fusion et des Fenêtres de Coke.

- Ils sont dits 'morts' quand ils s'agglutinent le long de la Paroi des Étalages pour constituer les Racines de la Zone de Fusion.

-Voir: Anneau actif.

#### \* À la Fenderie ...

¶ Dans l'ancienne Fenderie, pièce qui, placée à la partie supérieure des Montants, les maintenaient en place.

Syn.: Bride, -voir ce mot.

-Voir, à Côté d'amont, la cit. [444] p.37.

-Voir, à Hausse, la cit. [1448] t.IX, p.27.

#### \* Au Laminoin ...

¶ Au Laminoin, syn. de Cordon du Cylindre, d'après [1227] p.46.

#### \* Outil ...

¶ Au H.F., *Outil de Fondateur*, utilisé en même temps que le Coin pour bloquer une tige (de Tampon à Laitier, par ex.) et en permettre son extraction par frappe d'un Marteau ... à devant, celui-là, sur le Coin.

¶ Dans l'Encyclopédie, "se dit de la *Clame des Tenailles à Coquille* 'que l'on introduit par l'extrémité -des Branches- pour serrer les Branches et par ce moyen les pièces dans les mords'." [330] p.130.

¶ En Fonderie, *Outil De Mouteur* ... "Anneaux servant à Creuser les Jets." [1348] p.28.

¶ *Moyen d'attache* ... "Cercle d'une matière dure, qui sert à attacher, à retenir quelque chose: Anneau de Fer, d'Acier ---. On attache les bateaux avec de gros Anneaux de Fer -TRÉV.-" [372]

-Voir, à Davier, la cit. [1104] p.966.

#### \* En Métrologie ...

¶ Au sens d'orifice calibré permettant le passage -ou non- d'un matériau en cours de Pré-concassage, de Concassage ou de Criblage.

-Voir: Anneau de Concassage, Anneau de

Préconcassage.

-Voir, à Préconcassage, la cit. [673] p.16/17.

. À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, en Janv. 1956: "Les Minerais ... Tous les Minerais sont Concassés à l'Anneau 220 (... mm) et non Criblés." [51] -77, p.4 ... En fin de rapport, on relève: "Conclusion ... Nous noterons --- le parfait agencement du H.F. 3 --- (ce qui) influe fortement sur la régularité des Qualités des Fontes obtenues. // Il est à noter cependant l'importante production de Poussières de ce H.F., conséquence de l'emploi de Minerais Concassés et non Criblés. // Une amélioration pourrait être effectuée dans ce sens, en passant des Minerais à l'Anneau 80 au lieu de 220." [51] -77, p.34.

¶ "Métro. Mesure pour le bois de chauffage. Cercle de Fer de 6 1/2 pieds de circonférence, nommé aussi moule. 3 moules ou Anneaux remplis, plus 12 Bûches, doivent faire la charge d'une Charrette." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.23.

. "Cercle de Fer employé autrefois pour mesurer le bois; trois anneaux composaient une voie." [3020]

#### \* Divers ...

¶ "Mar. Très gros cercle de Fer scellé sur un quai pour amarrer un bateau." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.23.

¶ "Archéo. Cercle de Fer ou de bronze souvent richement décoré placé aux portes des églises, d'usage pratique ou symbolique." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.23.

¶ "Mar. Cercle en Fer, en bois ou en corde qui, à bord d'un bâtiment, sert à divers usages. = bague, boucle." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.23.

¶ "Il semble que dans plusieurs Coutumes, il signifie le Cercle de Fer qu'on nomme aujourd'hui Carcan (au 19ème s.). 'Moyen justicier, par sa justice, peut --- avoir Cep, Fers et Anneaux de Fer et autres prisons à garder les malfaiteurs.'" [3019] à ... ANEL.

¶ "Serrur. Partie de la Clef que l'on tient dans la main pour ouvrir une Serrure." [206]

¶ Un sens très ... très ... spécial ! ... "DIDEROT a badiné très-agréablement sur ce mot:

Corrompre d'un ami la maîtresse ou la femme,

Fi ! messieurs, c'est un trait infâme;

Mais pour nos dames de PARIS,

Si douces, si spirituelles,

Qui ne sont guère plus fidèles

À leurs amants qu'à leurs maris,

Bien fou qui s'en ferait scrupule.

Les avoir est ce qu'on leur doit.

Ce n'est qu'un anneau qui circule

Et que chacun met à son doigt." [372]

¶ *Étym. d'ens.* ... "Picard-BÉTHUNE-, *ongnieur*; wallon, *onai*, Namur, *ania*; Berry, *angniau*, *anniau*; provenç. *anel*; catal. *anell*; espagn. *anillo*; ital. *anello*; d'*annellus* ou *anellus*." [3020]

ANNEAU : *Jonc ou oeillet*. F. EXBRAYAT.

ANNEAU À CLOU : ¶ Amulette ... "L'Anneau réalisé à partir d'un Clou a toujours joui d'une réputation extrêmement favorable. Un simple Clou en Fer fera l'affaire. Il sera de meilleure augure encore si on le trouve par hasard dans la rue. D'un point de vue ésotérique, cette trouvaille providentielle est toujours bon signe. Il suffit de le recourber de manière à lui imprimer une forme circulaire. Par contre, on évitera de le limer. // Une var. d'Anneau à Clou tente de reproduire le *shin* hébraïque de la Passion. Composé de 3 Clous, il sera plus spécialement bénéfique aux amours." [1626] p.162.

ANNEAU ACTIF : ¶ Au H.F., exp. syn. d'Anneau de combustion.

-Voir: Anneaux.

-Voir, à Volume relatif, la cit. [250] -VI, p.B32.

ANNEAU CENTRAL : ¶ Dans un Four à Cuve, exp. syn. de Ventre ... -Voir, à Ventre du Four, la cit. [2407].

ANNEAU COMPENSATEUR : ¶ Au H.F., joint métallique analogue au Joint élastique, -voir cette exp.

. "Le H.F. (Autoportant) peut suivre librement toutes les dilatations dues à la chaleur, qui sont encaissées par un Anneau compensateur situé en tête de H.F." [5307]. *Tiré de [SIBX]*.

ANNEAU DE BASCULEMENT : ¶ Pièce d'équipement dans l'anc. H.F.

. Les Brouettes de Chargement "sont basculées en les poussant en avant, les roues restent immobiles quand elles viennent au contact contre l'Anneau de basculement au Gueulard du Fourneau." [5288] p.8.

ANNEAU DE COMBUSTION : ¶ Au H.F., section de la Zone de combustion par le plan des Tuyères, c'est donc, au niveau des Tuyères l'anneau dans lequel on trouve de l'Oxygène ou du Dioxyde de Carbone.

-Voir, à Formule de SCHENK, la cit. [2941] p.554.

. "L'Intensité (de combustion) dans l'Anneau de combustion est constante ---. Elle serait voisine de 1.500 kg de Coke/m<sup>2</sup>h pour un bon Lit de Fusion." [250] -VI, p.B31.

ANNEAU DE CONCASSAGE : ¶ Dimension maximum des morceaux obtenue par le Concassage du Minerai de Fer.

"On est limité dans le choix des Anneaux de Concassage par la quantité de Fines produites. Une marche à 6 Fourneaux nécessite le passage de Minerai brut: un Concassage total produisant plus de Fines que l'Agglomération n'en pourrait traiter. L'Anneau de Concassage optimum donnant le minimum d'éclatements au Gueulard est estimé à 60/70 mm." [1590] p.6.

ANNEAU DE CONTENTION : ¶ Syn. d'Anneau nasal, d'après [455] t.I, p.242, en lég. d'ill..

ANNEAU DE CUVE : ¶ Au H.F., sorte de joint installé en haut de la Cuve.

. "Entre cette Couronne (-voir, à ce mot, la cit. [2740] p.74) et l'assise (de Briques) dernière s'interpose le support de l'Anneau de Cuve; on le Rive à la Couronne pour éviter le passage des Gaz." [2740] p.74.

ANNEAU DE DILATATION : ¶ Dans un H.F. à Cuve cerclée, pièce de jonction entre deux parties de Cercles.

. "Pour éviter les ruptures trop fréquentes de Cercles (par suite de la dilatation de la Paroi Réfractaire renforcée par ces Cercles), l'assemblage comporte des Anneaux de dilatation qui servent à la fois à permettre un certain allongement et à constituer des points faibles où les ruptures s'effectuent de préférence. On place en outre sous les Cercles des Cales de dilatation en bois et sous les Écrous des Rondelles de plomb, qui s'écrasent par la suite." [332] p.264/65.

ANNEAU DE FER : ¶ Vers 1830, au pl., on cite les "Anneaux de Fer, qui retiennent les massifs des H.Fx." [1932] t.2, p.iii.

¶ Anneau pour mesurer le Ø du bois.

. "En 1767, il fut ordonné: 'Qu'à la diligence et aux frais du Seigneur de TRÉLON (59132), il serait fabriqué deux Anneaux de Fer, l'un pour les bois durs dont le Ø serait de onze lignes du pouce de France (24,75 mm), et l'autre pour les bois tendres dont le diamètre serait de treize lignes du dit pouce (29,25 mm) ---, faisant défense aux Ouvriers de laisser pour ramette (petit branchage) aucunes plantes, branches et morceaux dont le gros bout ne saurait entrer es-dits anneaux.'" [5141] §2.

¶ Ens. de forces militaires fortement blindées et armées entourant totalement une position stratégique.

. A propos de l'encercllement de l'armée de VON PAULUS à STALINGRAD à l'automne 1942, on relève: "La guerre de 1941-1945 a démontré qu'on peut encercler une armée, la Clouer au sol, l'éteindre dans un Anneau de Fer." [4610] p.619.

¶ Agrès de cirque, constitué de deux cercles -comme pour la gymnastique-, permettant aux acrobates diverses figures de haut vol.

. "-37- *Traces*: Les sept doigts de la main ... Des hommes grimpent et bondissent des mâts en métal, plongent dans des Anneaux de Fer, semblent voler et défier la gravité. Ils font partie de la troupe franco-canadienne des Sept Doigts de la main de MONTREAL, sept artistes de cirque confirmés ayant travaillé dans les plus grands cirques tels que le Cirque du Soleil et le Cirque Eloize. Dehors, une catastrophe planétaire menace nos personnages ---; chaque élément de création va leur donner une chance de laisser une dernière trace. Mêlant fantaisie, humour, poésie et tours de force effectués en finesse, *Traces* se trouve être à la rencontre du cirque contemporain et de l'urbain ---. Les arts de la piste s'unissent alors avec l'énergie de la rue pour un spectacle explosif, étonnant

et incroyablement humain qui nous fera entièrement redécouvrir la monde circassien." [5066] n°152 -Déc. 2010-mi-Janv. 2011, sp.

¶ En Chine, Arme des combats d'arts martiaux.

-Voir, à Épée à deux Tranchants, la cit. [2643]

¶ Syn. d'Anneau, au sens 'Divers' / Archéol., que l'on trouvait aux portes des églises.

. Dans les *Chroniques du Paris insolite*, on relève: "L'église de St-GERMAIN-des-Prés était équipée d'un Anneau de Fer qui servait uniquement aux criminels et aux personnes en fuite. Il leur suffisait de toucher l'Anneau pour devenir aussitôt intouchables et obtenir l'asile et la protection de l'Eglise. Pratique !" [4461] p.36.

¶ Boucle métallique arrimée à un élément fixe servant à attacher le licol d'une bête d'attelage.

. "5 Oct. 2002. Pierre HENRY honore la 1ère des Nuits blanches, dans les anc. Pompes funèbres ---. Pour l'événement, il a composé un *Requiem profane, 'une musique déliée, fluide'*. Barbe blanche, œil aguçé, il est assis dans un fauteuil de velours pourpre, sous une voûte d'où sortent des Anneaux de Fer où l'on attachait les chevaux des croque-morts." [162] du Jeu. 23.07.2009, p.17.

¶ Alliance de substitution.

. "On aura beau --- imiter les Allemands patriotes à échanger leurs alliances d'or contre des Anneaux de Fer ---" [4952] p.588.

¶ Talisman anticologique ... Une bague ...

-Voir, à Collier de Fer, la cit. [3974] p.81.

. "Sur un Anneau en Fer, on adaptait une chevalière arborant la forme d'un octaèdre sur lequel on inscrivait le nom du dieu MARS. // Lorsque le patient est en proie aux coliques, il lui faudra répéter 8 fois l'imprécation suivante: *Éloigne-toi, éloigne-toi, ignoble bête, pars et ne reviens jamais.* // Cet Anneau ne doit en aucune manière être porté autour du doigt mais suspendu autour du cou sur un ruban rouge." [1626] p.188.

. "En l'examinant (la bague portée au doigt) de plus près, je constatai que cet Anneau de Fer -très travaillé- représentait un serpent qui se mordait la queue et je me mis à rire; *Autôpan* !" [1589] p.139.

. "Quand elles allaient accoucher, les mères hindoues prenaient la précaution de porter un Anneau de Fer pour protéger leurs bébés de la mort et de la maladie; et plus tard, quand les enfants grandissaient, elles portaient un Anneau de Fer au nez pour protéger leurs enfants contre les démons, les esprits, la maladie et la mort." [3987] 1ère partie.

**ANNEAU DE FER FRANCO-SUÉDOIS** : ¶ Exp. polémique employée par la presse all. inspirée par les MANNESMANN, pour dénoncer les ambitions des SCHNEIDER de contrôler tous les Gisements de Minerai de Fer européen avant a 1ère Guerre mondiale, selon note de J.-M. MOINE, d'après [3880] t.2, p.1092.

**ANNEAU DE FIN** : ¶ Au H.F., zone annulaire de concentration des Fines de Minerai, accompagnant inéluctablement la Charge utile lorsque la Préparation du Lit de Fusion ne permettait pas l'élimination de cette fraction indésirable.

Loc. syn.: Anneau de Fines.

-Voir, à Répartiteur, la cit. [51] n°61, p.19.

**ANNEAU DE FINES** : ¶ Aux H.Fx de ROMBAS, en particulier, loc. syn. d'Anneau de Fin, -voir cette exp..

**ANNEAU DE FONTE** : ¶ Partie d'un harnachement.

. Vers 1810, "les nouveaux harnais --- (étaient) faits de cuirs plus épais et plus courts, liés entre eux par des Anneaux de Fonte douce fabriqués par les frères PERIER à CHAILLOT." [4565] p.193.

**ANNEAU DE FUSION** : ¶ Au H.F., blocs d'Agglomérés pâteux qui constituent la Zone de Fusion, séparés par les Fenêtres ou Persiennes de Coke.

. À la Comm. Fonte d'UCKANGE, les 21 & 22 mars 1990, il est fait mention que dans le cas de Marche avec Zone de Fusion basse, comme c'est habituellement le cas à SOLLAC FOS, il peut arriver que des anneaux de Fusion mal réduits provoquent, en arrivant dans le Creuset, une chute brutale de la température à la Coulée. Si ce phénomène se produit alors que l'Homme mort est lui-même mal irrigué -et donc froid-, la situation en est aggravée d'autant, note de A. DUFOUR.

**ANNEAU DE PASSAGE** : ¶ Au Gueulard du H.F., zone annulaire entre le bord extérieur de la Cloche et la paroi du Gueulard.

. "La répartition des Matières est assurée par l'Anneau de passage." [250] -VI, p.B3.

**ANNEAU DE PRÉCONCASSAGE** : ¶ Dimension maximum jouant, pour le Préconcasage du Minerai, le même rôle que celle de l'Anneau de Concassage pour cette technique ... -Voir: Préconcasage.

**ANNEAU DE PROTECTION** : ¶ Au H.F., Bague en acier enserrant le Fourreau de la Tige de la Petite Cloche lui assurant ainsi une protection contre les chutes de Matières chargés dans la Trémie tournante.

. À propos d'une intervention sur le Gueulard du J1, en 1978, on relève: "n°15 ... Dépose des Anneaux de protection des tiges de Cloches." [2449] A2, p.6, et A4, p.4.

**ANNEAU DE RÉPARTITION** : ¶ Au H.F., c'est la Couche de Matières déversée globalement au Gueulard lors du Cédage de la Grande Cloche ou par rotation de la Goulotte P.W..

**ANNEAU DE ROUE DE MOULIN** : ¶ "C'est le cercle que décrit le solide des courbes d'une Roue (hydraulique) de moulin, qui s'assemblent avec les bras. Le rayon se mesure du centre de l'arbre à la surface extérieure de la courbe." [3038] p.555.

**ANNEAU DE SERPENT** : ¶ Aspect des Lames d'Épées chinoises qui étaient fabriquées avec de l'Acier mélangé.

. "Les anciennes Épées ont deux aspects, elles sont d'une couleur foncée ---. Quant à la Qualité 'intestin de poisson', c'est ce qu'on appelle aujourd'hui de l'Acier 'en anneau de serpent' ou bien de l'Acier 'sur un modèle de sapin'." [29] 1-1962, p.15.

**ANNEAU DE SERRAGE** : ¶ Au H.F. en Maçonnerie de Briques, exp. syn. de Cercle.

. "Pendant longtemps, les Parois des H.Fx furent construites en Briques Réfractaires, tenues en place par des Anneaux de serrage." [5320] p.57.

**ANNEAU DES TUYÈRES** : ¶ Au H.F., à COCKERILL/MARCINELLE, en particulier, Virole du Blindage dans laquelle sont percées les ouvertures des Chapelles ... À propos de la Réfection du H.F. 4, en 1994, on note: "Garniture Réfractaire de l'Anneau des Tuyères jusque et y compris la rangée 3 en Carbure de Silicium." [1786] p.12.

. En 1990, B. IUNG écrit: "Les Bétons utilisés pour les Parois de la Tasse céramique résistent notamment à la Fonte, au Laitier, aux Alcalins: ils conviennent également pour la Zone des Tuyères. L'Appareillage entourant la Tuyère est en général constitué de 4 pièces de forme, renforcées par 1 ou 2 couches de Blocs également préfabriqués, en-dessous et au-dessus." [2621] p.11.

**ANNEAU DE SUPPORT** : ¶ Au H.F., exp. employée pour désigner la Marâtre.

Loc. syn.: Anneau porteur.

. Anciennement, "le poids du Ventre était soutenu par un Anneau de support qui s'appuyait sur plusieurs Colonnes d'acier." [5320] p.57.

**ANNEAU DE TENAILLES** : ¶ Outil qui sert à bloquer les deux branches d'une Tenaille.

. Au 18ème s., à la Platinerie de GRANVOIR, il y a "8 Anneaux de Tenailles." [576] p.35.

**ANNEAU D'INJECTION DE VENT** : ¶ Au H.F., loc. qui désigne la Circulaire ... Cette exp. a été utilisée par M. FARAL, au CESSID, le Lun. 12.03.2002.

**ANNEAU DISTRIBUTEUR** : ¶ Appareillage du Gueulard des H.Fx de la fin du 19ème s. qui évitait que la Charge ne tombât qu'au centre du H.F.; c'était souvent un organe mobile qui obturait la base de la Trémie.

**ANNEAU DU GIMBAL** : ¶ Partie du gimbal (mécanisme).

. "Le mouvement est obtenu par deux cylindres hy-

drauliques, chacun d'eux agissant sur les Anneaux du gimbal par l'intermédiaire d'un axe, d'une tige de connexion et d'un joint universel." [4463] p.2.

**ANNEAU DU GUEULARD** : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., Plaque de Fonte annulaire qui couvrait la Maçonnerie du H.F. au niveau du Gueulard.

. HELSON décrit "l'Anneau du Gueulard, qui couvre la tête de la Cuve ---. Son diamètre intérieur, de 3,526 m est tenu un peu plus grand que le diamètre de la Trémie (3,20 m) --- pour mettre à couvert l'épaisseur de la tôle et pour tenir compte de la dilatation." [2472] p.145.

¶ Sur un H.F. équipé d'un Gueulard B.R.C.U. (-voir les fig.608 et fig.609), loc. syn. de Bride du Gueulard.

**ANNEAU EN FER** : ¶ Ancienne monnaie.

. En Grande-Bretagne, "CÉSAR rapporte que la Monnaie de ce peuple (les anciens Bretons) consistait en partie en Anneaux en Fer ajustés suivant un certain poids." [2224] t.3, p.6.

**ANNEAU GUEULARD** : ¶ Au H.F., loc. syn. de Anneau du Gueulard, -voir cette exp., au sens Gueulard B.R.C.U..

**ANNEAU-MESUREUR** : ¶ En terme minier, Anneau servant de calibre pour Trier le Minerai sur les Tables de tri avant Lavage.

-Voir, à Triage (des Minerais), la cit. [349] p.450/51.

**ANNEAU NASAL** : ¶ "Sorte de Pince nommée communément Mouchettes, dont les deux branches sont recourbées en demi-cercle à leur extrémité libre et forment en se rapprochant un cercle complet. -On se sert de cet instrument pour maintenir les boeufs et les chevaux ---." [455] t.1, p.242, à ... ANNEAU. Loc. syn.: Anneau de contention.

**ANNEAU PORTEUR** : ¶ Au H.F., exp. employée pour désigner la Marâtre.

. "Les H.Fx les plus anciens, surtout américains, reçoivent à la hauteur du Ventre un Anneau porteur reposant sur des Étais, qui renvoie le poids du Gueulard et de son équipement vers les Fondations." [5307]

**ANNEAU RASCHIG** : ¶ Élément unitaire en forme d'Anneau utilisé dans une Tour de circuit d'Épuration pour la séparation eau-Gaz ... Il est généralement en porcelaine, mais parfois en métal, comme à la LA PROVIDENCE-RÉHON, ou à ROMBAS, d'après [2396] p.49.

• À la Cokerie ...

"Anneaux en porcelaine, de dimensions variables et dont le diamètre est égal à la hauteur, ce qui permet un remplissage maximum des appareils: Laveurs à Huile, Absorbants de Benzol, Déshuileurs, etc ..." [33] p.21.

• Au H.F. ...

. À l'Usine de FOURNEAU (HAYANGE), ils étaient utilisés comme Séparateurs d'Eau à la sortie des Désintégrateurs (THEISEN).

. À l'Usine de la PROVIDENCE-RÉHON, "en sortant des Désintégrateurs THEISEN, le Gaz (de H.F. qui ne titre plus que 0,020 g/m<sup>3</sup> de Poussières) est filtré à travers des claies<sup>(1)</sup> garnies d'Anneaux RASCHIG qui lui enlèvent son Humidité et il est refoulé dans le Collecteur de Gaz épuré." [51] n°65, p.36 & n°60, p.41 ... <sup>(1)</sup> À RÉHON, on employait le mot 'Paniers', rappellent L. VION & J.-P. VOGLER.

**ANNEAU RÉFRACTAIRE** : ¶ Au H.F., syn.: Bague Réfractaire, -voir cette exp..

**ANNEAU RÉGLABLE** : ¶ Au H.F., pièce de réglage employée quand la Tuyère était solidaire de la Tympe au niveau du corps, ce qui servait à assurer une bonne liaison entre la Tympe et la Tuyère.

. "Son enfoncement (de la Tuyère) est rendu réglable grâce à des fourrures que l'on peut

intercaler entre la Tuyère et la Tympe. En outre les Busillons se terminent par un Anneau réglable suivant l'enfoncement de la Tuyère." [1355] p.192.

**ANNEAU SUPÉRIEUR** : ♪ Dans un H.F. Blindé, cercle horizontal qui constitue le haut du Blindage.

Exp. syn. de Bride du Gueulard, d'après [3692] p.4, fig.2.

**ANNEAU SUSPENDU** : ♪ Au H.F., Jupe métallique cylindrique qui, dans certains Gueulard du 19ème s., délimitait avec la Paroi de Briques un espace annulaire où était récupéré le Gaz du H.F., d'après [836].  
Exp. syn.: Prise de Gaz belge.

**ANNEAU TIRE-RINGARD** : ♪ Au H.F., Outil de Fondeur comprenant une poignée reliée à un anneau ovale où, par coïncidence, on peut bloquer le Ringard à tirer.

. À PATURAL HAYANGE, cet Outil sert en particulier à extraire une Sonde du H.F., d'où son nom de Tire-sonde, d'après un plan de l'Outil fourni par J. CORBION.

**ANNÉE DE FER** : ♪ pl. Période faste de la Sidérurgie lorraine, dans les années 1950 & 1960.

. "Dans ces années de Fer, le Nord du département fut une véritable ruche ---." [4022] p.228.

♪ Année pendant laquelle la vie est difficile ... En particulier, en U.R.S.S., année passée sous le régime soviétique.

. Dans l'annonce d'une émission d'ARTE *Les aventures d'un roman-*, relative au roman *Le Docteur Jivago* de B. PASTERNAK, on écrit: "PASTERNAK lui-même faillit payer très cher la parution en Europe et le succès d'un roman que les éditeurs soviétiques avaient unanimement rejeté. Sous la pression des autorités, il fut finalement contraint de refuser le prix NOBEL de littérature, qui le couronna en 1968. Des témoins de ces Années de Fer racontent, notamment le journaliste italien qui se chargea de sortir le manuscrit d'U.R.S.S., Sergio d'ANGELO." [746], n° du 28.12.2003.

♪ Sous la Terreur révolutionnaire, période vécue dans des conditions carcérales très dures.

. À propos d'une étude sur la ville de MIRECOURT (Vosges) pendant la Terreur, on relève: "... Jean-Baptiste RACLOT, l'ex-curé de NOGENT et THIVET en H<sup>e</sup>-Marne, réfractaire ---, exilé au Luxembourg --- (rejoint en secret) un de ses parents, le citoyen CARON ---. Il s'enfuit --- (mais) est arrêté le 5 Nov. 1793. Le Tribunal rend en conséquence un verdict de mort. Les époux CARON coupables d'avoir recueilli 'un sujet à la déportation' sont condamnés: le mari à 6 Années de Fer et la femme à 6 années de réclusion." [266] n°207 - Mars/Avr. 2009, p.30.

♪ Année particulièrement froide ... "1709. Forte gelée le 6 Janv. L'hiver commence et dure jusqu'à fin Fév. Mgr de TOUL, F. BLOUET DE CAMILLY, par mandement du 6 Fév., permet de consommer de la viande une fois par jour les Dim., Lun., Mar. & Jeu., sauf en semaine sainte, en son ménage mais non en hostellerie. Et F. VIVENOT, curé de MÂLZEVILLE et de St-MAX, son annexe, d'écrite: 'Les chesnes se fendaient avec bruit par le milieu, à cause de la violence du froid. Le noyers qui au tronc avoient 4 ou 5 pieds de tour se fendoient de même'. // Cette année sera dénommée l'Année de Fer, car elle commence par le plus cruel hiver qu'aucun homme vivant n'eût jamais connu. Le libraire NICOLAS griffouille dans son *Journal*: 'Le froid excessif moissonne le froment ... non seulement dans ce pays, mais dans une infinité de provinces: il fit mourir plus de la moitié des arbres fruitiers, et il commença le 6 Janv. et il dura environ 3 semaines' -p.39-." [1551] n°11 -Jr/Ms 1995, p.39.

**ANNÉE DE FONTE** : ♪ Exp. sidérurgique imagée pour désigner chaque année de travail au feu ... Elle a été relevée dans un discours à l'occasion d'une cérémonie de remise de Médailles du travail -dans une salle d'UCKANGE-, à '111 Médailles-salariés d'ARCELOR- pour leurs Années de Fonte, in [21] *éd. de HAYANGE*, du 02.06.2006, p.3.

**ANNÉE DES FORGES (L')** : ♪ Exp. des 18/19èmes s., période calendaire correspondant au rythme annuel de Production normale des Forges.

Loc. syn.: Année sidérurgique et Campagne métallurgique, période pendant laquelle il était possible de faire Marcher les Forges.

. Ainsi en pays sarthois, "avec deux Coulées par 24 heures, le travail se poursuivant nuit et jour, pendant 6 à 8 mois de l'Année des For-

ges, la Mise à Feu intervenant en octobre-novembre lorsque l'eau était suffisante, le Chômage de la belle saison, mis à profit pour parfaire les Approvisionnement, le H.F. donnait, avant sa Mise hors, de 250 à 300 Tf. Production annuelle bien modeste ---." [81] p.52.

. "L'Année des Forges, disait-on à l'époque (avant 1850), qui ne dure que quelques mois, commence après les gros travaux agricoles: moisson, vendange." [1838] t.1, p.293.

**ANNÉE DU FER (L')** : ♪ Titre d'un article, mettant en exergue l'année 1905, date à laquelle les Mineurs de Fer et les Sidérurgistes de Lorraine ont fortement manifesté leur mécontentement.

-Voir: Ligne rouge des H.Fx., titre d'un ouvrage de Serge BONNET.

. Dans une étude consacrée aux Mineurs, on relève: "L'année 1905 marque la véritable entrée des Mineurs de Fer de Lorraine dans la vie syndicale. Une série de Grèves va tout au long de l'année toucher aussi bien les Mines de Fer que les Usines sidérurgiques. La lère d'entre elles éclate à la Mine de THIL, le 26 Avr. 1905 ---." [1120] p.58/59.

**ANNÉE MOUILLÉE** : ♪ Dans le duché de Maine, c'était une année où il y avait assez ou beaucoup de pluie: au 18ème s., en Année mouillée, la Forge d'ARON (Sarthe) produisait de 350 à 600 milliers de Fer (environ 175 à 300 t), d'après [1880] ... Comparativement, -voir: Année sèche.

**ANNÉES DE FER (Les)** : ♪ Exp. désignant la période de l'entre deux guerres et de la 2ème guerre mondiale.

. Tel est le titre donné à la 2ème partie de l'ouvrage [5175], p.115.

**ANNÉES DE FORGE** : ♪ Concernant les Us. RENAUT de BOULOGNE-BILLANCOURT (92100), exp. désignant la période d'activité d'un Atelier; on la relève en particulier, in [5180] p.15, lorsque l'auteur parle de celui où a travaillé son père depuis 1951.

**ANNÉE SÈCHE** : ♪ Dans le duché de Maine, c'était une année où il y avait peu de pluie: au 18ème s., en Année sèche, la Forge d'ARON (Sarthe) produisait 260 milliers de Fer (environ 130 t), d'après [1880] ... Comparativement, -voir: Année mouillée.

**ANNÉE SIDÉRURGIQUE** : ♪ Syn.: Année des Forges, -voir cette exp..

. À propos de sa réflexion sur les Enquêtes sidérurgiques, Denis WORONOFF écrit: "Deuxième originalité de cette Enquête ---, c'est la comparaison de deux époques ---, entre 1789 et la période allant du 30.06.1810 au 01.07.1811. Cela montre l'affinement, les progrès du questionnement, puisque les bureaux du Ministère se sont aperçus qu'il y avait une Année sidérurgique qui commence, en gros, en Juillet/Août et que donc les chiffres sont plus significatifs s'ils sont saisis dans cette Année des Forges ---." [708] p.167.

**ANNELÉ** : ♪ "n.m. Cercle qui servait à mesurer le bois. A PARIS, c'était un Cercle de Fer ayant 2 pieds 1 pouce de Ø ≈ 68 cm-; il s'appelait aussi Moule." [4176] p.65.

**ANNELET** : ♪ Anciennement, "n.m. Petit Anneau. La Cotte de Mailles de nos anciens chevaliers, étoit un tissu de petits Anneaux de Fer. 'La place estoit ou tainte de vermeil, ou semée de Pièces de Fer, de Lances, Annelets, ou Lopins de leurs escus.'" [3019]

♪ "Anneau passé au bas des gets (= courroies) pour attacher la longe, souvent armorié. -Voir: Vervelle." [455] t.1, p.243.

**ANNELET BRANLANT** : ♪ "ou Volant ... Anneau ou rosette de Métal à deux pièces montées sur charnière et battant l'une contre l'autre, avec Armoiries, dont on garnissait les harnais des chevaux, du 14ème au 16ème s." [455] t.1, p.243, à ... ANNELET.

**ANNEXES (du H.F.)** : ♪ Ce sont toutes les installations qui concourent à la Marche sinon harmonieuse du moins satisfaisante de l'Engin ... Elles appartiennent, *note Cl. SCHLOSSER*, principalement à 4 domaines ...

- le Chargement (Stockage des Matières

lères, Soutirage avec traitement éventuel et Monte-Charge);

- la Halle de Coulée (Chantier de Coulée);  
- la préparation du Vent (Soufflantes, Conduites, COWPERS, Injections);

- le traitement du Gaz (Réseau d'Épuration et de Distribution);

- divers (Salle de Contrôle, Réseau(x) de Refroidissement).

. Sur la fig.082 'H.F., coupe transversale' (-voir: H.F.) apparaissent un certain nombre d'Annexes.

**ANNILLE** : ♪ Var. orth. de Anille ... "n.f. C'est proprement un Fer de moulin; et on l'a nommé ainsi, parce qu'on le met comme un anneau autour des moyeux pour les forger. Ces Annilles étant souvent faites en forme de croix ancrée, on a nommé ces sortes de croix Annilles dans le Blason." [64]

**ANNONCER UNE FORGE (Expression pour)** : ♪ "Vulcani domus hic fornacibus ignis anhelat (= Dans cette maison de VULCAIN gronde la flamme des Fourneaux) ... (à propos de la) Forge d'ALLANGIS, 1847." [674] p.1.

**ANNONCEUR** : ♪ À la Mine de Fer, syn. d'Anschläger, -voir ce mot.

♪ Dans les Chemins de Fer, c'est l'"Agent chargé d'assurer la Sécurité des Personnels lors des travaux sur les Voies Ferrées ou dans leur voisinage immédiat." [1437] p.163.

**ANNUAIRE MÉTALLURGIQUE FRANÇAIS** : ♪ Paraît depuis 1901, 30 rue de Miromesnil, PARIS, in [3978] -1936, p.619/22, in 'Métallurgie, Mécanique.

**ANNULLA RADIATA** : ♪ Végétal fossile du Terrain Houiller, d'après [2514] t.2, p.2250.

**ANNULARIA** : ♪ Plante du Carbonifère.

-Voir, à Herbar, la cit. [4074].

**ANNULARIA LONGIFOLIA** : ♪ Plante fossile la plus caractéristique du Houiller, d'après [222] fig 17.

**ANNULATION DE CONCESSION** : ♪ - Voir: Renonciation de Concession.

**ANNULÉE & OUVERT/TE AUX RECHERCHES** : ♪ Exp. utilisée lorsqu'est prononcé l'abandon au Droit de Concession sur une Mine.

. "Le J.O. vient de publier un arrêté du Ministre de l'Industrie et de l'Aménagement du territoire, autorisant la renonciation à plusieurs Concessions de Mines de Fer. Ces Concessions, selon la formule administrative en vigueur et qui surprend quelque peu sont donc *Annulées et ouvertes aux Recherches*. Elles concernent les H.Fx Réunis de SAULNES & UCKANGE -les dossiers ont été engagés par LORMINES, filiale minière du Groupe USINOR SACLOR- et ARBED." [21] du mardi 30 avril 1991, p.2.

**ANOJON** : ♪ "Arm. Petite lance dont la pointe est recourbée en hameçon." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.30.

**ANOMALIE DE DURETÉ** : ♪ En Fonderie de Fonte, Défaut type G 210 ... -Voir, à Défauts de Fonderie, l'extrait [2306] p.17 à 48.

**ANOMALIE MAGNÉTIQUE DE KOURSJK** : ♪ À KOURSJK (Russie), anomalie du magnétisme terrestre due à la présence d'un très important Gisement de Minerai de Fer magnétique.

. "Les Minerais traités dans les usines d'Ukraine proviennent essentiellement du Bassin de KRIVOÏ-ROG. On reçoit déjà actuellement des livraisons restreintes de Minerai provenant de la Mine de l'Anomalie magnétique de KOURSJK." [1341] p.16.

. "... la mise en Exploitation depuis 1959 d'un des plus grands Bassins Ferrifères du monde, appelé communément 'Anomalie magnétique de K(o)URSK' (en russe abrégé, la K.M.A.). Connue depuis deux siècles, ce Bassin s'étend sur des dizaines de milliers de km<sup>2</sup> ---. Les Réserves exploitables sont évaluées, pour les Minerais riches, à plus de 30 milliards de tonnes, pour les Minerais pauvres contenus dans les Quartzites Ferrugineux, à plusieurs centaines de milliards. Les Teneurs varient en effet de 25 à 65 %. L'épaisseur des Couches est de 40 à 60 m au nord, de 300 à 350 m au sud." [1392] p.30/31.

**ANONCHALI** : ♀ Dans le Bassin des Cévennes, qui manque d'ardeur, de dynamisme; ce mot vient de l'occitan: 'devenu ou rendu nonchalant', d'après [854] p.1.

**ANOXIE** : ♀ "Diminution importante de la quantité d'Oxygène dans les tissus." [PLI] -éd. 1999.  
 . "Au delà de 16 %, (le Grisou) n'est plus explosif, mais se substituant à l'Oxygène, il entraîne à partir de 30 % une forme d'asphyxie dite par Anoxie." [2789] p.10.

**ANROUYLLIÉ** : ♀ Anc. orth. pour Rouillé.  
 -Voir, à Piesse de Fer, la cit. [2492] t.4, p.199.

**ANSART** : ♀ En Artois, nom d'un Couperet de boucher, d'après [4176] p.591, à ... *FENTOIR*.  
 ♀ Hache au Tranchant arrondi; se dit aussi d'une grande Serpe, d'après [4176] p.726, à ... *HASSART*.

**ANSCHLÄGER** : ♀ Terme d'origine all. ... "Préposé habilité à faire manœuvrer les Cages dans les Puits." [1449] p.310.  
 Syn.: Moulineur.

. Aux H.B.L., c'est le Moulineur, préposé à la Machine, responsable de la Montée et Descende des Cages dans les Puits (qui correspond, par signalisation acoustique, avec le Machiniste d'Extraction), d'après [766] t.II, p.220.  
 ♀ Dans les Mines de Fer, syn. d'Annonneur, -voir ce mot.

**ANSE** : ♀ Au 18ème s., Outil du Mineur, sorte d'étrier en Fer; on disait aussi Gasche, d'après [2127] p.3 et pl. II.

♀ -Voir aussi: Anse (de Fer).

♀ À la Houillierie liégeoise, Mesure empirique ... Elle correspond, note A. BOURGASSER, à la Poignée de pouce du Nord.

. "La Poignée se mesure avec le poing fermé mais parfois, selon l'usage plus récent, avec le pouce dressé -l'Anse-." [1669] p.41.

. "Mesure de longueur représentée par le poing plus le pouce tendu: 'ine Anse, c'est cinq Pôces ou on d'mèy pî' -5 pouces ou un demi-pied; environ 15 cm-." [1750] ♀ "Arm. Anneau de Fer placé de chaque côté d'une bombe ou d'un Canon, et servant à les manœuvrer. L'Anse apparaît en Allemagne à la fin du 15ème s. et en France sous HENRI IV." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p..

♦ **Étym. d'ens.** ... "D'ansa, dont les anc. auteurs latins ont usé en la même signification." [3356]

**ANSE (de Fer)** : ♀ À la Forge catalane pièce qui permet la manoeuvre des soufflets; voir à expiration, la cit. [4151].

♀ Équipement de l'Arbre du Patouillet pour fragmenter et remuer la Mine.

Syn.: Barreau de Fer coudé.

. À propos de la Mine de Fer du Ht-CLOCHER, bailliage de LIXHEIM, DE DIETRICH écrit: "La Mine qu'on Extrait de ce Gîte est Lavée sur le lieu même, où l'on a établi un Patouillet dont la Roue à Augets fait marcher à l'une des extrémités de son arbre 3 Anses de Fer chacune d'un pied et demi de long." [66] p.346.

*MER* : On peut la prendre par une anse. Lucien LACAU.

**ANSE DE PANIER** : ♀ pl. "En Serrurerie, ce sont des morceaux d'ornemens en rouleaux qui forment l'Anse de panier, et qui en ont pris le nom." [64]

**ANSETTE** : ♀ "n.f. Econ. dom. Petit réchaud de cuisine garni d'une anse." [763] p.12.

♀ "n.f. Petite Anse -peu usité-." [455] t.I, p.249.

**ANSOULOTTE** : ♀ Au Moyen-Âge, "Herminette des charpentiers." [4550] p.161.  
 Var. orth.: Essolote et Soulotte.

**ANSPECT** : ♀ "n.m. Sorte de levier pour manœuvrer les pièces d'Artillerie sur mer." [PLI] -1912, p.43.

♀ Dans les Chemins de Fer, "Braz de levier muni d'un sabot articulé qui, par appuis sur Rail et roue permet la mise en mouvement d'un ou plusieurs véhicules." [1437] p.164 ... "Le déplacement des véhicules est autorisé sur de courtes distances en utilisant un dispositif du type Anspect. L'agent qui le manœuvrre doit se tenir en dehors de la Voie." [1437] p.121.

. À propos d'une étude sur la Mine de MARCHACHE, on relève le dialogue suivant: "COM-

ment faisiez-vous avancer les Wagons au fur et (à) mesure de leur remplissage ? - Avec un Anspect ou au Cabestan. Une fois les Wagons démarrés, on arrêta le Cabestan et on courait caler avec un morceau de bois. Il fallait faire très attention. Une fois la cale a sauté et je l'ai prise dans les jambes." [1723] p.41.

**ANSTE** : ♀ Au 12ème s., var. orth. de Lance.  
 -Voir, à Fer acerrin, la cit. [4886].

**ANTAPARA** : ♀ À la Forge catalane, terme basque, réservoir, d'après [4151] p.29.

**ANTE-BOIS** : ♀ "n.m. Tringle mise sur le parquet d'une chambre, le long du mur, afin d'empêcher le frottement des meubles contre la paroi." [3020]

**ANTENNE DE TRACAGE** : ♀ En terme minier, Galerie de reconnaissance en Vierge, c'est-à-dire première Galerie Tracée dans un Panneau.

**ANTEUIL** : ♀ "n.m. Dans la Meuse, Tisonnier." [4176] p.66.

**ANTHÉXIMÈTRE** : ♀ Appareil d'essais à la rupture des câbles, de Mine en particulier.

. "L'Anthéximètre PETIT donne un effort de traction énorme grâce à une Presse hydraulique." [2514] t.2, p.2412.

**ANTHOGRAMMITE** : ♀ "Silicate naturel magnésien et Ferreux appartenant au genre amphibole. On dit aussi Antholite." [152] supp.

**ANTHOLITE** : ♀ Syn. de Anthogrammite, d'après [152] supp..

**ANTHOPHYLLITE** : ♀ "Minéralog. Amphibole ferromagnésienne orthorhombique d'aspect fibreux ---." [206] ... Espèce minérale appartenant au genre amphibole; silicate de Fer et de magnésie, de teinte blonde ou brune et à structure fibreuse, d'après [152].

♦ **Formule** ... SiO<sub>2</sub>.O(Fe,Mg), d'après [726] p.190.

♦ **Étym.** ... "Du latin *anthophyllum*, clou de girofle." [867] éd. 1980.

**ANTHOSIDÉRITE** : ♀ Mélange de mica magnésien et d'un silicate anhydre d'Alumine, d'après [152], de formule: 3(FeO.SiO<sub>2</sub>).2H<sub>2</sub>O, d'après [750] p.140.

**ANTHRACÈNE** : ♀ "Hydrocarbure polycyclique C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>, extrait des Goudrons de Houille, employé pour la fabrication des matières colorantes." [1332] p.581.

**ANTHRACÉNIQUE** : ♀ "adj. Qui se rapporte à l'Anthracène, qui en dérive: Cycle anthracénique." [455] t.I, p.254.

**ANTHRACIDE** : ♀ Déformation montcellienne d'Anthracite.

. "L'Anthracide -l'Anthracite- est un Charbon dur qui fait partie des Houilles celluloseuses, peu riches en Matières volatiles et en substances minérales." [447] chap.IX, p.22.

**ANTHRACIDES** : ♀ "n.m.pl. Famille de Minéraux dont le Carbone est le type ... -Voir: Carbonides." [455] t.I, p.254.

**ANTHRACIFÈRE** : ♀ "♀ Qui contient de l'Anthracite: terrain Anthracifère." [308] ... "adj. Terme de minéralogie, qui contient du Charbon et de la Houille." [2226] . Nature des terrains de l'étage Anthracifère ... "Calcaire compact de couleur foncée, souvent veiné de blanc; dépôts d'Anthracite intercalés." [2514] t.2, p.2248.

**ANTHRACINE** : ♀ Appellation commerciale d'Agglomérés de Charbon fabriqués par les H.B.N.P.C..  
 -Voir, à Défumage, la cit. [1027] n°105 -Janv. 1961, p.56.

. "Ces Fines (de Charbon) sont spécialement réservées à la production d'Anthracine, Aggloméré domestique défumé, à 6 % de Cendres." [1027] n°160 -Janv. 1966, p.50.

**ANTHRACIT** : ♀ Terme all, Anthracite, dû à KARSTEN, d'après [1637] à ... *ANTHRACITE*.

**ANTHRACITE** : ♀ "Charbon naturel de très faible Teneur en M.V. -moins de 6 à 8 %<sup>(1)(2)</sup>, qui brûle

avec une courte flamme bleue, sans fumée, et dégage beaucoup de chaleur." [206]

•• **AUTRES DÉFINITIONS** ...

• "Variété de Charbon très pauvre en Matières volatiles." [267] p.4.

• "Techn./Min. Houille dénuée de bitume, et Combustible fort en Carbone." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33.

• "VAR. SUPÉRIEURE DE LA HOUILLE. Il est plus massif, plus homogène, plus dur. Il possède moins de M.V.. Sa cassure est brillante." [2507] p.5.

• **DÉF. MODERNE** ... "Roche carbonée, de rang élevé -Pouvoir réflecteur de la Vitritite compris entre 2 ou 2,5 %, selon les auteurs, et 5 %; M.V. comprises entre 8 & 5 % environ-', d'après le P<sup>r</sup> TRICHET:

•• **GÉNÉRALITÉS** ...

• **Appellations diverses** ...

-Voir: Anthracit, Anthracolithe, Blende charbonneuse, Carbone oxydulé, Charbon anthraciteux, Charbon de terre incombustible, Charbon dur (accept. [4054]), Charbon incombustible, Geanthrace, Glanzkohle ou Glanz Kohle, Houille Anthracite, Houille éclatante, Houille incombustible, Houille sèche (accept. [308]), Houillit, Kohlen blende, Plombagine charbonneuse.

• "Min. Charbon fossile dit Houille sèche, découvert à FRESNES -Nord- en L'AN X -1801/2- par DRAPIEZ, et qui lui donne ce nom. = Charbon incombustible, Houille éclatante." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.32.

• **Analyses** ...

(1) La Teneur en Cendres de l'Anthracite va de 0,94 à 4,57 %, contre 0,24 à 5,32 % pour les Houilles grasses, d'après [1065] p.33.

(2) L'Anthracite des Alpes, rappelle J.-P. LARREUR, a une Teneur en M. V. de 5 % en moy. et parfois moins de 2 %; c'est le plus pauvre du monde en M. V. ... Des roches intrusives ont parfois profité du peu de résistance des Couches pour s'y frayer un passage et Graphitiser le Charbon en place.

• **Origine** ...

-Voir, à Âges géologiques du Charbon, la cit. [1204] p.59, pour le texte & [1097] p.415, pour les dates.

-Voir, à Houille, la cit. [1637] t.15, p.312/14.

-Voir: Naissance de l'Anthracite.

• **Propriétés** ...

• "Appelé aussi Charbon dur par suite de ses caractéristiques physiques, l'Anthracite est le dernier stade de la transformation de la Houille. C'est le Charbon le plus ancien dans un Bassin donné. // Les Anthracites sont caractérisés par leur texture uniforme et leur éclat lustré. C'est le Combustible le plus dense, de 1,47 à 1,70. // Ils brûlent lentement à haute température avec de courtes flammes bleues, sans fumée. Ils ne sont pas Cokéfiant et ils n'ont aucune tendance à s'écraser sous charge. // Leur Pouvoir calorifique varie de 7.200 à 7.800 calories par kilogramme. Leur teneur maximum en Matières volatiles est de 8 % et ils ne produisent pas de Goudron par chauffage. // Par chauffage à plus de 760 °C., ils donnent de 110 à 220 m<sup>3</sup> de Gaz à la tonne, suivant leur teneur en Matières volatiles. Ce Gaz contient 80 % d'Hydrogène. // L'Anthracite est avant tout un Combustible domestique." [33] p.22.

• "C'est le plus chaleureux des Combustibles (habituellement employés au milieu du 19ème s.)." [1390].

. "Les Anthracites sont encore plus riches (que les Houilles maigres) en Carbone et ne donnent pour ainsi dire pas de gaz de Distillation. Ces variétés se distinguent par leur éclat, leur feuillage, leur compacité, etc.." [1696] p.14.

•• **AU FIL DU TEMPS** ...

• **Jusqu'au 19ème s.**, l'Anthracite est peu ou pas utilisé car il est difficile à enflammer et ne brûle pas seul avant l'invention du foyer à grille, d'où son nom, Anthracite signifiant 'qui ressemble à du Charbon' ! On l'a d'ailleurs parfois appelé également Houillite : qui ressemble à de la Houille !, d'après note de M. WIE-NIN.

. Vers les années 1810, "les Ouvriers qui emploient la Houille, ou Charbon de terre, avoient remarqué depuis long-temps qu'une var. de ce Combustible ne brûloit qu'avec une extrême difficulté, sans donner cette flamme blanche, accompagnée d'une fumée noire et d'une odeur bitumineuse, qui caractérise la Houille proprement dite, et l'avoient séparée de cette dernière, en la nommant Houille sèche et Charbon de terre incombustible. C'est aussi sous ce nom qu'elle a été décrite par GUYTON-(DE)-MORVEAU ---. DE BORN --- la nommoit Plombagine charbonneuse ou Anthracolithe. Mais DOLOMIEU est le 1er qui ait considéré cette substance comme une espèce particulière; il l'a désignée sous le nom d'Anthracite, c'est-à-dire *composé de*

**Charbon.** Sa ressemblance avec la Houille l'a aussi fait nommer Houillit par DAUBENTON. Les Allemands l'ont d'abord appelée *Kohlen blende* ou Blende charbonneuse; c'est la Houille éclatante ou *glanz Kohle* de WERNER, et l'*anthracite* de KARSTEN. M TONDI place cette espèce à la suite du Diamant, dans le genre Carbone, sous le nom de Carbone oxydulé ou Gentrachre. // Le principal caractère de l'Anthracite est de brûler difficilement en laissant très-peu de résidu; et de ne point fournir de Pétrole, ni d'Ammoniaque, à la Distillation ---. // Il est facile à casser quelquefois même friable, mais plus dur que la Houille, le Jayet et le Fer carburé ---. Réduit en poudre et humecté, il exhale l'odeur du Charbon de Bois ---. On distingue plusieurs var. de ce Minéral:

- 1° L'Anthracite feuilleté, (-voir cette exp.);
- 2° L'Anthracite compact, (-voir cette exp.);
- 3° L'Anthracite globuleux, (-voir cette exp.);
- 4° L'Anthracite caverneux, (-voir cette exp.) ---." [1637] p.155/56.

. Vers les années 1830, "Min. -Vulgairement: Houille éclatante, Houille incombustible, Charbon incombustible, etc.-. Substance noire, avec un éclat métalloïde assez vif, opaque, friable, tachant les doigts d'une manière tenace, brûlant lentement et avec difficulté, sans répandre de fumée ni d'odeur ---. // L'Anthracite est composé de Carbone presque pur, de quelques traces d'Hydrogène et de 3 à 5 centièmes de matières terreuses ---. // L'Anthracite dont on connaît plusieurs var. se trouve en Couches, en Amas, ou en Filons ---. // L'Anthracite, par suite de la difficulté qu'on éprouve à l'allumer, a été pendant long-temps considéré comme incombustible; mais M. BRARD a démontré que cette matière, mêlée d'abord pour qu'elle s'enflamme plus facilement, soit avec du bois, soit avec de la Houille, n'a besoin que d'une très-grande quantité d'air pour produire, en brûlant, un degré de chaleur beaucoup plus considérable que celui qu'on obtient avec les autres combustibles ---." [1633] p.211/12.

• **AU MILIEU DU 19<sup>ÈME</sup> S.**, "Min. & Géol. *Glanzkohle*; vulgairement Houille éclatante ([152]). Houille et Charbon incombustible. Substance minérale de la classe des Combustibles non métalliques---, composée de Carbone presque pur, sans Bitume ---. On l'a regardée comme une var. de Houille, en la distinguant cependant des Houilles communes, par des épithètes de *sèche*, *d'éclatante* et *d'incombustible* ---: elle brûle difficilement, avec une flamme courte ---. Une fois qu'elle est embrasée, la combustion se continue d'elle-même, en produisant une chaleur intense. On ne peut en faire usage, même dans les foyers d'appartement, ni dans la Forge du Maréchal ---. // Le principal Gisement de l'Anthracite est dans les terrains de transition, au-dessous du terrain houiller ---." [1636] ... C'est la 4<sup>ème</sup>. var. de la Classification de WERNER; -voir: Houilles (Variétés de).

#### •• UTILISATION AU H.F. ...

-Voir: Contrée de l'Anthracite, Fonte à l'Anthracite, Fourneau à Anthracite, Fourneau à l'Anthracite, H.F. à l'Anthracite, Homme de la Fonte à l'Anthracite, Première Fonte à l'Anthracite, Père de l'industrie américaine de la Fonte à l'Anthracite, Pionnier de la fabrication de la fonte à l'anthracite en Amérique, Premier H.F. à utiliser de l'Anthracite aux É.-U., Région de l'Anthracite, Tuyère sèche. -Voir, à Charbon de terre épuré, la cit. [300]. -Voir, à Chauffage du Vent, la cit. [1303] p.16.

. Aux É.-U., "l'addition de petites quantités d'Anthracite pour remplacer du Charbon de bois était assez commune(7); quand cela se faisait, les Opérateurs étaient connus sous le nom de Cheaters." [4552] vol.1, p.18 ... (7) 1 à 2 Boisseaux d'Anthracite pour 14 Boisseaux de Charbon de bois, d'après la même source.

#### • Au 19<sup>ème</sup> s., des pionniers en France ...

. "Des expériences consistant à employer l'Anthracite comme Combustible unique dans le H.F. ont été conduites à partir de 1810 à VIZILLE (38220). Ces Essais se faisaient sous la supervision de GUEYMARD et ROBIN, deux des plus célèbres hommes de H.F. d'Europe, qui conclurent que, dans un H.F. soufflé au Vent froid(6), l'emploi de l'Anthracite dans la Charge était néfaste." [4552] vol.1 p.17 ... (6) C'est un anachronisme, *souffle M. BURTEAUX*, le Vent chaud ayant été inventé par NEILSON en 1828, on ne pouvait, dans les années 1810, imaginer une solution autre que le Vent froid.

• "En 1824, fut créée la Sté anonyme dite des Fonderies de VIZILLE (Savoie) ---. Elle construisit un H.F. pour y traiter les Minerais du

Bassin de VIZILLE par les Anthracites menus et friables de la Mine de LA MURE ---. Après quatre années d'Essais infructueux ---, la Société fut obligée de liquider ---." [52] p.41/42.

#### • Au 19<sup>ème</sup> s., en G<sup>de</sup>-Bretagne, puis aux É. U. ...

##### • PAYS DE GALLES ...

. En 1837, de l'Anthracite a été utilisé pour fabriquer de la Fonte. Cet Anthracite possédait des caractéristiques chimiques attrayantes (faibles Teneurs en Cendres en Phosphore et en Soufre) qui permettaient de réaliser des aciers à faible concentrations en résiduels au four Martin. Toutefois, l'Anthracite se dégradait rapidement dans le H.F. conduisant à la formation de Poussières, à une Marche avec Incidents et à une productivité faible de l'Engin(5).

##### • EN PENNSYLVANIE ...

. Le *Valley furnace*, dans le comté de Schuylkill, Pennsylvanie, est "le premier (aux É.-U.) à avoir utilisé seulement de l'Anthracite comme Combustible en 1836. Il a été construit par le Dr. F.-W. GEISSENHAINER qui breveta la méthode en 1833." [5023]

. En 1839, en Pennsylvanie, on a fabriqué de la Fonte avec de l'Anthracite. Cet Anthracite avait de bonnes propriétés mécaniques (tant au cours du Transport qu'après échauffement). Il ne décrépitait pas au H.F.. Toutefois la densité de l'Anthracite était double de celle du Coke, ce qui conduisait à augmenter le nombre de Couches de Minerais et Additions Enfournés pour une hauteur de H.F.. La Perte de charge avec l'Anthracite était donc 1,5 fois plus élevée qu'avec le Coke. En outre, il fallait augmenter la température de Vent fortement. Enfin cette Anthracite avait une chimie peu favorable (M. V.: 8 %, Cendres: 7 à 10 %, S: 0,5 % et P: 0,01 %)(5).

• H. STRICK, dans un exposé rapporté dans les *Mémoires de la Revue de Métallurgie* de 1906, écrit: "Il n'en existe plus en ANGLETERRE depuis 1891 - sous-entendu: de H.F. alimenté en Combustible Anthracite -, mais c'est toujours en usage aux U.S.A." L'Anthracite du pays de Galles était nettement moins bon que celui des U.S.A.; en effet, il avait deux inconvénients: il avait une tendance excessive à Décrépiter au feu et possédait une haute teneur en Phosphore. En outre l'Anthracite des U.S.A. peut supporter des Manutentions; on y trouve des morceaux de la grosseur d'une tête d'homme ... La Fonte était alors produite dans des Fourneaux de la taille suivante:

. Année .....	1856	1866
. hauteur (m) .....	11	13
. Ø Ventre (m) .....	3,65	4
. Ø Creuset (m) .....	1,70	1,75

La température du Vent à l'époque était de 370 °C. À compter de 1860, le Combustible était constitué de 25 % de Coke ... Avec un Enfournement comprenant (q = quintal à 51 kg): Anthracite 30 q + Coke 10 q + Calcaire 20 q + Mine argileuse grillée 36 q + Mine de HOK-BARROW 12 q + Mine de SOMORROSTO 12 q, on obtient 28 q de Fonte soit 1430 kg de Combustible / Tf ... Si le H.F. de 11 m de hauteur produisait 65 à 70 Tf / semaine, celui de 13 m Coulait 100 Tf/semaine ... Les Fourneaux ont été à Gueulard ouvert jusqu'en 1880. Plus tard, on a utilisé l'appareil de TERENCE dans lequel la Trémie était fermée par un simple couvercle de Fer à fermeture hydraulique ... C'était préférable au Cup and cone, car celui-ci réduisait trop la hauteur de la Cuve, d'après [26] p.73 à 92.

##### • EN RUSSIE ...

. Dans les années 70 (1870), l'Us. de SSULINSKI a utilisé de l'Anthracite au H.F.. Cet Anthracite provenait de la Mine de KOSHKIN (région de GRUSCHEWSKI ou SCHACHTY); il se caractérisait par de faibles Teneurs en M. V. (3,5 à 4 %), en Cendres (3,5 à 4 %) et avait une Teneur en Carbone non volatil pouvant atteindre 90 %. Par contre sa Teneur en Sou-

fre était élevée (1,8 %). L'inconvénient majeur de cet Anthracite était son comportement mécanique puisqu'il se dégradait dans le H.F., produisant beaucoup de Poussières et augmentait la perte de charge au point de Bloquer le H.F.. Un fonctionnement plus ou moins stable du H.F. pouvait être obtenu avec des Charges mixtes de Coke et d'Anthracite (50-50)(5).

(5) *Selon note de R. NICOLLE* -Mars 2007, d'après [4336] t.I, p.176/77.

##### • Au 20<sup>ème</sup> s. ...

. En 1912, "en Amérique, on emploie l'Anthracite dans beaucoup de H.Fx." [149] p.82. Ce type de Charbon a été chargé directement au Gueulard comme Combustible au TONKIN (1950, -voir: Peranthracite), au H.F.2 de SENELLE (1970) jusqu'à 25 % du Combustible total, en CHINE (1980).

##### • Au 21<sup>ème</sup> s. ...

##### • H.Fx DE PATURAL À HAYANGE -Avr. 2004 ...

. La Mise au Mille de Combustibles -en kg/ Tf- se décompose de la façon suiv., *selon propos de B. METZ*-26.05.2004, soit un poids total de matières de 480 kg ou 451 kg d'équivalent Coke ...

. Anthracite(3) .....	15
. Charbon pulvérisé(4) .....	192
. Gros Coke (> 35 mm) .....	256
. Petit Coke (8 <...< 35 mm) .....	17

(3) Ce Charbon vient d'Ukraine

(4) le taux de remplacement en équivalent Coke est ≈ 0,85 (les 192 kg ---> 163,2).

"Maintenant les mots d'ordre sont: imagination, réactivité, flexibilité et en voici quelques ex.: — Pour l'imagination, je prendrai l'utilisation d'Anthracite 5/40 mm aux H.Fx. Nous avons en effet montré qu'il était possible d'avoir une bonne Marche des H.Fx avec 10 à 20 kg de cet Agent réducteur en économisant autant de Coke; nous avons d'ailleurs fait école en Europe -THYSSEN, CORUS, etc.-" [2083] n°82 -Août 2004, p.1.

. A ARCELORMITTAL KRYVYY RIH, "août 2006, le H.F.6 de 2000 m3 (Vi) a eu une % de coke de 436,1 kg/tf, pour une % de charbon dur (anthracite) de 74 kg/tf et une % de gaz naturel de 69,9 m3/tf. En octobre 2006, le H.F.(9) de 5000 m3 (Vi) a consommé 426,8 kg/tf de coke, avec 56 kg/tf de charbon dur et 87,1 m3/tf de gaz naturel." [5231] p.34.

##### • "Rechargeur" de Mur de Creuset ...

. En 1948, au H.F., après une Percée de Creuset, on "prescrit avant la Remise en Marche d'introduire de l'Anthracite par la Tuyère située au-dessus de la Percée." [2240] p.10.

#### •• AUTRES UTILISATION EN SIDÉRURGIE ...

-Voir: Affinage de la Fonte à l'Anthracite, Chaude à l'Anthracite et Puddlage à l'Anthracite.

#### •• DIVERS ...

##### • Usage insolite ...

-Voir, à Allée, la cit. [3687].

. "Au début du 20<sup>ème</sup> s., l'Anthracite de Pennsylvanie -U.S.A.- fut utilisé en ornementation: cabochons et camées pour la bijouterie, coupes, statuettes comme objets de vitrine." [1484] n°21, p.51.

##### • Il y en a de faux ...

-Voir anthracite artificiel.

-Voir, à Ampélite, la cit. [2643].

¶ Aux États-Unis, ville du comté de GUNNISON, dont le nom vient de l'Exploitation d'une Mine.

. "Ville fantôme -1887/1947-. Cité minière pour la Mine de Charbon SMITH HILL MINE. 6 hommes furent tués en 1883 dans un Éboulement." [2643]

◇ **Étym.** ... Du grec *anthraxitēs* = qui ressemble à du Charbon, d'après [1636] ... "Ainsi nommé par Déodat DE DOLOMIEU --- l'Anthracite ne comporte pratiquement que du Vitrain, pâte carbonée amorphe difficilement inflammable, d'où son Exploitation relativement tardive." [1484] n°21, p.51.

ANTHRACITE : Noir des bennes.

ANTHRACITE (L') : ¶ Chanson. Paroles et musique

de Serge GAINSBURG -1959, Éditions Warner Chap-pell.

. Quelques extraits, *sélectionnés par M. BURTEAUX*, in [2643] ...

"Les pensées que je médite  
Sont plus noires que l'Anthracite

Si à rire je t'incite  
C'est que mon humour Anthracite  
A tourné en dérision  
Ton dédain et ma passion

Mais prends garde ma petite  
À mon humeur Anthracite

Fleurs de serre fleurs maudites

À la nuit noire Anthracite  
Je les prendrai malgré toi  
Que ta chaleur Anthracite  
Vienne réchauffer mon cœur  
Et refroidir ma fureur

Tout contre moi tu t'agites  
Dans une rage Anthracite

Je t'aime ô ma belle APRODITE  
À l'âme noir Anthracite  
Mais plus t'aime t'aimerai  
Plus me Mine Minerai."

**ANTHRACITE ARTIFICIEL** : ♪ Houille partiellement Cokéfiée qui était employée pour l'usage domestique, d'après [1600] p.31.

-Voir, à Semi-Carbonisation, la cit. [1600] p.31.  
."Combustible obtenu par distillation partielle de Houilles plus riches en M.V." [206] à ... **ANTHRACITE**.

**ANTHRACITE CAVERNEUX** : ♪ Vers les années 1810, l'une des 4 catégories d'Anthracite ... Il est "noir-mat. La découverte en est due au savant RAMOND, qui l'a observé dans les Pyrénées ---; il forme de petites Veines dans le Schiste argileux, noirâtre, renfermant des macles, qu'on trouve en cet endroit." [1637] p.156, à ... **ANTHRACITE**.

**ANTHRACITE COMMUN** : ♪ (?) ... Anthracite sans particularité apparente; dans la Classification des Anthracites en fonction de l'aspect, il est noté en tête, devant l'A... *scoriacé*.

**ANTHRACITE COMPACT** : ♪ Vers les années 1810, l'une des 4 catégories d'Anthracite ... Il est "noir ou noir-grisâtre, bronzé et comme métalloïde ---. La substance décrite par DE BORN, sous le nom d'Anthracolithe --- appartient à cette var.. Elle vient aussi d'Angleterre ou de Styrie; on en trouve au CREUSOT, qui est très-éclatante et irisée; dans le département de l'Isère; au Meissner, dans la Hesse; en Espagne, d'un noir parfait et luisant; aux environs de PHILADELPHIE, etc." [1637] p.156, à ... **ANTHRACITE**.

**ANTHRACITE CONCHOÏDE** : ♪ Type de Houille.  
-Voir, à Charbon éclatant, la cit. [1637] p.315.

**ANTHRACITE DE DOLOMIEU** : ♪ Sorte de Houille.  
."La Houille sèche, l'Anthracite de (38110) DOLOMIEU, brûle difficilement; cependant, avec de forts Soufflets, on peut en faire usage (à la Forge maréchale), surtout lorsqu'elle est riche en Carbone; pourvu toutefois qu'elle ne soit pas mélangé d'Anthracite fibreux, car alors cette dernière substance la divise et la réduit en Fraïsil, ce qui entrave la circulation du Vent." [4148] p.162.

**ANTHRACITE FEUILLETÉ** : ♪ Vers les années 1810, l'une des 4 catégories d'Anthracite ... "C'est le plus commun: il se trouve en grandes masses dans certaines Houillères, et notamment à FRESNES, département du Nord. Il est noir-bleuâtre et est souvent recouvert de Charbon fibreux, presque pulvérulent et tachant fortement les doigts." [1637] p.156, à ... **ANTHRACITE**.

**ANTHRACITE FIBREUX** : ♪ Loc. syn., peut-être (?) d'Anthracite ligneux.  
-Voir, à Anthracite de DOLOMIEU, la cit. [4148].  
."L'Anthracite fibreux, autrement dit le Charbon de bois minéral, habite toujours avec la Houille. Très-difficile à brûler, ce Charbon est regardé ordinairement comme une Blende charbonneuse." [106] p.441 ... Cette définition, *note le Pr J. TRICHET*, est contradictoire avec celle du mot Anthracite lui-même, ce que *confirme le Pr B. ALPERN*, à propos de l'Anthracite ligneux.  
."Dans la Classification des Anthracites en fonction de l'aspect, il est situé entre l'A... *onduleux* & l'A... *lignieux*.

**ANTHRACITE GLOBULEUX** : ♪ Vers les années 1810, l'une des 4 catégories d'Anthracite ... Il est "à

cassure écaillante et luisante, d'un beau noir. Cette var. vient de KONSBERG, en Norvège, où elle accompagne l'argent natif et la Chaux carbonatée laminaire." [1637] p.156, à ... **ANTHRACITE**.

**ANTHRACITE GRAPHITIFORME** : ♪ Type d'Anthracite présentant, sans doute (?), l'aspect du Graphite.

**ANTHRACITE LIGNEUX** : ♪ Type d'Anthracite, présentant, vraisemblablement, l'aspect du bois, d'après [151] ... En fait, *fait remarquer le Pr B. ALPERN*, "Aucune structure botanique n'est conservée au stade Anthracite, en principe".

**ANTHRACITE MUROISE** : ♪ "Confiserie fabriquée à LA MURE (38), pâte d'amande additionnée de fruits confits, enrobée d'un papier noir. Son aspect rappelle l'Anthracite qui sort des Mines muroises." [3090] p.47.

**ANTHRACITE ONDULEUX** : ♪ Type d'Anthracite, présentant, vraisemblablement, un aspect ondulé, d'après [151].

**ANTHRACITE SCHISTEUSE** : ♪ Type de Houille.  
-Voir, à Charbon éclatant, la cit. [1637] p.315.

**ANTHRACITE SCORIACÉ** : ♪ Type d'Anthracite, présentant l'aspect de Scories, d'après [151] ... refroidies, c'est-à-dire aussi l'aspect des coulées de lave, *évoque M. BURTEAUX*.  
."Avec *scoriacé*, suggère le Pr B. ALPERN, on pourrait penser à du Coke naturel (?).

**ANTHRACITES SELON LEUR ASPECT (Classification des)** : ♪ -Voir: Classification des Anthracites selon leur aspect.

**ANTHRACITEUX/EUSE** : ♪ "De la nature de l'Anthracite." [308]  
-Voir: Charbon Anthraciteux, Poudingue Anthraciteux.

**ANTHRACITIFÈRE** : ♪ Syn. de Anthracifère, d'après [308].

**ANTHRACITINE** : ♪ "La Coalite, dite aussi Anthracitine, désignait un Semi-Coke produit par une distillation à basse Température." [5234] p.354.

**ANTHRACOANALYSE** : ♪ Méthode d'étude archéologique fondée sur l'examen du Charbon de bois.  
."Le but de l'Anthracanalyse des Charbons de bois prélevés dans ces anciennes plateformes (Fauldes) est de définir les variations quantitatives des Taxons issus des découpages successifs." [2684] p.184.

**ANTHRACOKALI** : ♪ n.m. Préparation de Chaux, de Charbon et de Soufre, contre les affections cutanées." [3452] p.53.

**ANTHRACOLITHE** : ♪ "n.m. -du grec *anthrax*, akos, Charbon, et *lithos*, pierre-. Nom d'une variété d'Anthracite que l'on tire de Hongrie. -Les minéralogistes écrivent Anthracolithe." [445] t.I, p.254.  
-Voir, à Anthracite compacte, la cit. [1637] p.156, à ... **ANTHRACITE**.  
."Vers les années 1810, nom de l'Anthracite (-voir ce mot, in [1637]), selon DE BORN ... Au milieu du 19ème s., "nom donné par DE BORN à une var. d'Anthracite trouvée à SCHEMNITZ, en Hongrie." [1636]

**ANTHRACOLITHIQUE** : ♪ "adj. et n.m. Géol. WAAGEN -1891-, puis HAUG -1908-, ont adopté ce nom pour désigner l'ens. du Carbonifère et du Permien." [455] t.I, p.254.  
Var. orth. d'Anthracolitique.

**ANTHRACOLITHIQUE** : ♪ En géologie, exp. syn. de Carbopermien et qui désigne l'ens. du carbonifère et du permien.  
Var. orth.: Anthracolitique.  
-Voir, à Système permo-carbonifère, la cit. [4210].

**ANTHRACOLOGIE** : ♪ Étude des Charbons de Bois.  
."Ce travail a été développé par Louis VERNET du Laboratoire de Paléobotanique et d'évolution des végétaux à l'Université des Sciences et des Techniques du Languedoc, à MONTELLIER, d'après [414] n°784 -Janv. 1983, p.46.

**ANTHRACOLOGIQUE** : ♪ Qui se rapporte à l'Anthracologie.  
."L'analyse Anthracologique du site montre l'existence

de *fagus sylvatica* (sorte de hêtre) tout au long de la séquence du Charbonnage." [2684] p.186.

. À propos d'une étude sur les Forgerons Dogons, V. SERNEELS écrit: "L'étude Anthracologique -des Charbons de bois- livre en outre de précieux renseignements sur le couvert végétal et le mode d'exploitation des ressources boisées." [4132] n°65 -2006, p.121.

**ANTHRACOLOGISTE** : ♪ Chercheur étudiant le Charbon de Bois.

**ANTHRACOMANCIE** : ♪ "Occ. Divination qui se faisait à l'aide de Charbon incandescent." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p.32.

**ANTHRACOMÈTRE** : ♪ "Chim. Appareil mesurant la quantité d'Acide carbonique contenue dans un corps gazeux." [1551] n°9 -Sept-Oct. 1995, p..

**ANTHRACONITE** : ♪ "n.f. Marbre ou Calcaire noir bitumineux." [455] t.I, p.254.

**ANTHRAKONITE** : ♪ Au milieu du 19ème s., "simple var. de calcaire mélangée de Charbon." [1636]

**ANTHRACOSE** : ♪ Maladie professionnelle du Mineur de Charbon ... Affection pulmonaire -sorte de Pneumoconiose- propre aux Mineurs de Charbon induite par les fines particules de Charbon se fixant sur les alvéoles pulmonaires et causant des gênes respiratoires graves pouvant aller jusqu'à l'Emphysème ou à la tuberculose.  
Syn.: Anthracosis, -voir ce mot.  
-Voir: B.P.C.O., Emphysème du Mineur, Pneumoconiose, Silicose.

. "Chaque Mineur sait que les blessures, les Accidents et les maladies le guettent. À quarante ans, un Mineur a souvent l'air d'un vieillard, la peau griffée de cicatrices et, surtout, les poumons rongés par la Silicose (... ici, ce serait plutôt l'Anthracose et les stigmates du Charbon sur la peau), une maladie provoquée par la Poussière de Charbon." [858] p.16.

**ANTHRACO-SILICOSE** : ♪ C'est la Silicose des Mineurs de Charbon.  
Syn.: Anthracose, Pneumoconiose.

. "Pour en revenir à la Silicose, les carriers et les sableurs qui inhalent vraiment de la Silicose (sic) à 100 %, c'est ça qui mérite le nom qu'on appelle Silicose vraie. La Pneumoconiose des Mineurs de Charbon, c'est une Anthracosilicose, bon de toute façon on appelle ça Silicose, mais c'est particulier aux Mineurs de Charbon." [1230] p.45.

**ANTHRACOSIS** : ♪ "Affection caractérisée par la présence dans les poumons de particules de Charbon. L'Anthracosis constitue la maladie des Houilleux --- qui vivent dans la Poussière de Charbon. L'Emphysème envahit peu à peu tous les poumons; il se produit des cavernes, des tubercules, et l'Ouvrier meurt de tuberculose. Le seul remède à la marche de cette affection est le changement de profession." [308]  
Syn.: Anthracose.

**ANTHRAXIFÈRE** : ♪ Au milieu du 19ème s., "nom donné par quelques Géologues à une famille de Roches souvent colorées par l'Anthracite. M. CORDIER se sert aussi du mot Anthraxifères pour désigner un groupe de terrains caractérisés par la présence d'Anthracite." [1636]

**ANTHRAXOLITE** : ♪ "Matière carbonée à éclat brillant et cassure conchoïdale formée par diagenèse et métamorphisme de matière carbonée dérivant probablement de Produits pétroliers." [3791]

**ANTHROPISATION** : ♪ "En géographie et en écologie, l'Anthropisation est la transformation d'espaces, de paysages ou de milieux naturels sous l'action de l'homme." [4052] <wikipédia> Juil. 2010.  
."L'Anthropisation des lambeaux de paléosols<sup>(1)</sup> témoigne de l'existence d'une phase d'occupation directement antérieure de celle qui nous intéresse." [4706] p.129 ... <sup>(1)</sup> "n.m. Pédol. Sol anc. formé dans des conditions de climat et de végétation différentes de l'actuel." [206]

**ANTHROPOLOGIE INDUSTRIELLE** : ♪ Histoire de l'Homme, dans le cadre des Sociétés industrielles.  
."Au-delà du débat sur la Dépollution des Friches industrielles, il y a sans doute place pour une Archéologie ou une Anthropologie industrielle dans la perspective d'une valorisation culturelle et touristique intégrant de nouvelles activités économiques ou le renforcement du lien social." [3542] n°18 -déc. 2006, p.8.

**ANTHROPONYMIE** : ♪ Étude des noms de person-

nes.

-Voir: Patronyme (riche) en Fer.

. Dans les Pyrénées orientales, "l'Anthroponymie est tout aussi riche (que la Toponymie) de racines liées au domaine de la Sidérurgie -Ferrer, Abrèges, Fabre, Lafargue, Mené, Manier, Clavaire ---." [4405].

**ANTI-BOIS** : ♀ "n.m. Voy. Ante-bois." [3020]

. On lit dans un inventaire de Marchand de Fer en 1709: "... Antibois polis ---." [3929] *texte d'Alain BOUTHIER*, p.52.

**ANTI-BRIS** : ♀ À la Mine, système d'amortissement de la chute du Charbon sortant d'un Skip, pour en éviter la dégradation.

-Voir: Dispositif Anti-bris.

. Au Puits St-FLORENT du MARTINET, "le bâtiment de la Recette abrite ce que l'on appelle les Anti-bris, sorte de Chaîne à écailles destinée à recevoir le Charbon qui s'écoule automatiquement des Skips et le répartit." [1272] p.113.

**ANTICABREUR** : ♀ En terme de Transport ferroviaire, "cornière disposée au-dessus de la roue, empêchant les Wagons de se *cabrer* sous une poussée." [267] p.4.

**ANTICARBURANT** : ♀ Au H.F., qualificatif donné à un revêtement qui empêche qu'un tube de Plaque de Refroidissement soit Carburé par le Carbone de la Fonte de la Plaque, au moment de la Coulée ou pendant le fonctionnement du H.F. ... Les tubes "reçoivent un revêtement spécial, Anticarburant, puis une couche conductrice de liaison avec la Fonte." [129] n°1/2-1987, p.55.

**ANTI-CÉMENT** : ♀ Enduit employé lors d'une Cémentation.

. "L'Anti-Cément est un revêtement qui empêche la Cémentation, et qui est utilisé pour la protection de certaines parties qui ne doivent pas être Cémentées. Dans le Procédé DEDION-BOUTON du cuivre est déposé à partir d'une solution de sulfate de cuivre." [4555] p.70.

**ANTICHAMBRE** : ♀ Sorte de brûleur primitif dans les premiers Appareils à Chauffer le Vent où l'on utilisait le Gaz de H.F. comme Combustible ... -Voir, à Appareil à Gaz, la cit. [2224] t.3, p.138.

**ANTICIPATION** : ♀ Aux H.Fx de DUNKERQUE, dispositions prises dans les automatismes du Chargement qui consistent à faire envoyer du Coke ou de la Mine vers le Gueulard avant que le Sas ou la Trémie qui doit le/là recevoir ne soit vides; ces dispositions sont nécessaires pour obtenir une capacité de Chargement suffisante malgré la longueur de la Bande de Chargement (environ 270 m au D4), *note de M. BURTEAUX*..

**ANTICLINAL** : ♀ "Terme géologique désignant la partie convexe d'un Pli simple." [249], en forme de *chapeau de gendarme* ou de Fond de bateau renversé. Si les terrains contiennent un Gisement, celui-ci épouse cette déformation.

. Les Gisements de pétrole sont souvent dans un Anticlinal.

**ANTICOLMATANTE (Protection)** : ♀ Elle est destinée à réduire, autant que faire se peut, le collage des Matières -principalement les Fines de Minerais, d'Agglomérés, de Coke-, sur les Parois des enceintes.

. La véritable protection ou paroi Anticolmatante n'existe pas en réalité; elle est optimisée par certains matériaux alliant état de surface, flexibilité, dureté, tels que: caoutchouc, basalte, polyéthane, Acier inoxydable, plastiques divers, céramique, etc..

. On rencontre la protection Anticolmatante dans les Silos de stockage, les Skips, les Wagons.

. Par ailleurs, de nombreux systèmes décolmatants ont été adoptés: Vibreurs, coussins

gonflants, canons à Air comprimé, Essuie-glace (sur la Trémie de la Chaîne à SOLMER), jets d'air, jets d'Eau, etc..

**ANTICORROSION (Conditionnement)** : ♀ Concernant le Traitement de l'Eau, -voir: Conditionnement anti-corrosion

**ANTICORROSION PAINT** : ♀ Exp. anglaise signifiant peinture anticorrosion; cette sorte de peinture était appliquée sur les Canons en Fonte de la Marine.

. "Les Anglais peignaient (leurs Pièces) intérieurement et extérieurement; pour l'extérieur, ils se servaient de l'Anticorrosion paint, composé d'Argile, Laitier calcaire de Forge, Noir de fumée et blanc de céruse." [261] p.87.

**ANTIDÉFLAGRANT** : ♀ En terme minier houiller, qualifie un "matériel à l'épreuve d'une Déflagration interne de Grisou." [267] p.4.

. "Désigne un matériel conçu pour qu'une inflammation se produisant à l'intérieur ne puisse pas se propager dans l'atmosphère extérieure." [1963] p.44.

**ANTIDÉRAPANT/ANTE** : ♀ "adj. et n.m. Se dit, en vélocipédie et automobilisme, d'un Bandage, d'une bande striée, d'une Dentelure, d'une Semelle ou d'une Enveloppe Ferrée ou garnie de Clous, d'une Chaîne, etc., qu'on applique sur le pneumatique pour l'empêcher de déraiper." [455] t.I, p.259 ... "n.m. Armature fixée à une roue pour l'empêcher de déraiper." [3452] p.54.

**ANTIDÉRIVE (Sécurité)** : ♀ -Voir: Sécurité anti-dérive.

**ANTIDOTE (... au Gaz de H.F.)** : ♀ "Substance capable d'empêcher un corps d'exercer ses effets toxiques, c'est-à-dire capable de réaliser in vivo une réaction physique, chimique ou physiologique qui rende ce corps inactif. -Syn.: contrepoison-." [206]

. Au Gueulard des H.Fx à Cambuses, travaillaient au moins deux hommes, respirant un air parfois chargé de *quelques traces (!)* de CO. Aussi, à l'Usine de MOYEVRE, *se souvient R. SIEST*, les Chargeurs du Gueulard recevaient 1 litre de LAIT par poste; ... on disait que cela 'combattait le Gaz' !

• *Anecdote* ... Le Gaz de H.F. a malheureusement piégé nombre d'Ouvriers qui travaillaient à longueur de Poste au Gueulard ... Heureusement que dans la plupart des cas, il ne s'agissait que d'une indisposition temporaire combattue efficacement par une exposition à l'air en attendant l'arrivée diligente des secours ... Cependant le libellé du C.R. d'un tel Accident concernant 2 Chargeurs légèrement intoxiqués, pouvait parfois prendre une tournure cocasse, lorsqu'on découvrirait la rédaction suiv. du responsable: '... et pourtant, je leur ai toujours dit de respirer par le nez !' ... Ah, si seulement ! ...

**ANTI-EXPLOSION (Vanne)** : ♀ -Voir: Vanne anti-Explosion.

**ANTIFER** : ♀ Élément d'antimatière correspondant au Fer, mais composé d'antiparticules c'est-à-dire de protons, d'électrons et de neutrons ayant une charge électrique et un moment magnétique de signe opposé à celui des électrons, protons et neutrons ordinaires. Quand la matière (par ex. le Fer) et l'antimatière (par ex. l'Antifer) se rencontrent, toutes deux sont anéanties avec création de particules élémentaires, comme les photons et les pions ... Dans notre région de l'univers, toute antimatière a nécessairement une durée de vie extrêmement courte à cause de l'énorme prépondérance de la matière ordinaire, *note de M. BURTEAUX*, aidé de [1097], qui ajoute ...

... il y a quand même un Antifer qui résiste très bien c'est le cap d'Antifer, près du HAVRE, mais que se passera-t-il si un Minéralier chargé de Minerai de Fer exotique vient s'échouer contre ce cap ? !

**ANTIFERROMAGNÉTISME** : ♀ Propriété d'un corps où les moments magnétiques des atomes voisins ont une orientation antiparallèle (cette orientation est parallèle dans le cas du Ferromagnétisme) ... "Propriété de certains cristaux dont les moments magnétiques des atomes pointent alternativement dans un sens puis dans un sens opposé." [206]

. "Le Ferromagnétisme et l'Antiferromagnétisme sont observés uniquement dans les cristaux des métaux de transition: Fe, Co, Ni (Ferromagnétisme), (et) dans les

halogènes des éléments du groupe du Fer, du Chrome, du Manganèse, etc.. (Antiferromagnétisme)." [1296] p.496.

**ANTIFERROMAGNÉTISME NON COMPENSÉ** : ♀ Syn. de Ferrimagnétisme, in [1296] p.497.

**ANTIFISSURANT** : ♀ Terme de Cokerie: "Voir: Amaigrissant." [33] p.22.

. Dans les années 1990, on relève: "D'autres Essais (de Pâtes pour Fours à Coke) en four pilote ont montré qu'une addition limitée dans le mélange d'Anthracite russe finement broyé -100 % d'inférieur à 1 mm- a un effet favorable sur la résistance à la fragmentation du Coke, sans altérer la Résistance à l'Abrasion. Dans le cas d'Enfournement par gravité de Charbon humide, l'incorporation de Poussier de Coke finement broyé doit rester très limitée, car elle dégrade rapidement la Résistance à l'Abrasion." [15] -Mai 1992, p.457.

**ANTIFRICTION** : ♀ Alliage fondu que l'on colle pour solidariser le Câble d'Extraction à l'Attache de la Cage.

. "On commence à fondre le Métal Antifriction, Antimoine et Plomb, dans un Creuset au Feu de Forge." [1415] p.64.

. "Alliages utilisés au réglage et dénommés aussi pour cette raison régulés; ils doivent allier à un faible coefficient de frottement, une certaine plasticité leur permettant d'épouser les irrégularités du métal de frottement. Ils contiennent donc tous un composé métallique, qui supporte la charge et résiste à l'usure, enrobé dans un eutectique qui forme une matrice douce et plastique. Cette structure hétérogène est obtenue avec des Alliages généralement ternaires à base d'étain -P F 220/230°C-, à base de plomb -P F 245/250°C-, à base de cadmium -P F 310°C-, ou avec des Alliages Cu-Pb et bronze au Pb. Le choix dépend de certaines conditions d'utilisation -vitesse, charge, Qualité du lubrifiant, entre autres-." [626] p.65

**ANTIGEL** : ♀ "adj. inv. Se dit d'une substance dont l'adjonction à un liquide abaisse notablement le point de congélation de celui-ci." [206]

-Voir: Mesures Antigél.

**ANTIGIRATION** : ♀ Disposition visant à contrarier la tendance au tournoiement d'un Câble d'Extraction.

. "La tendance des Câbles à se déformer augmente les frottements dans les Puits, en appliquant la Cage contre le Guidage. Elle est annulée lorsque, par construction, le sens d'enroulement des Torons -NUFLEX- ou des Fils -Câble clos- change le sens d'une couche de Torons ou d'une couche de Fils à l'autre. Les propriétés antigiratoires des Câbles sont toujours intéressantes, surtout parce qu'elles épargnent le Guidage. Elles sont primordiales dans l'Extraction non guidée des Fonçages de Puits ainsi que dans les Puits à Guidage par Câbles." [221] t.3, p.454/55.

**ANTIGORITE FERRIFÈRE** : ♀ Minéral; exp. syn. de Berthiérine, d'après [2210] p.109.

• *Formule* ... (Fe,Mg)Si<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(OH)<sub>4</sub>, d'après [2643] *Site ... MINDAT-ORG*.

**ANTIGRAPHITISANT** : ♀ "Élément qui, ajouté à un Alliage Fer-Carbone, empêche la séparation du Graphite à la solidification et facilite la formation de Carbone ---. Parmi ces éléments: Manganèse, Chrome, Vanadium, Soufre, bore, etc.." [626] p.67.

**ANTILLETTE** : ♀ "n.f. Au 16ème s., sorte d'Anneau ou de Crochet." [4176] p.67.

♀ "En Hainaut, Verrou de Barrière." [4176] p.67.

**ANTIMOINE** : ♀ "C'est un métalloïde. Il existe dans la nature à l'état natif ou allié à d'autres métaux --. L'antimoine est un corps blanc d'argent, très cassant. Sa densité est 6,715. Il fond vers 430 °C." [1299] 1ère partie p.281/82 ... L'Antimoine, comme l'Arsenic, "passe en grande partie dans le Fer." [250] X, p.B 8.

. "Le Fer peut se combiner avec l'Antimoine; mais l'Antimoine s'évapore dans un Feu découvert. Cette combinaison est blanche, dure, cassante ---. L'Antimoine paraît susceptible plus que tous les autres métaux (en fait, l'Antimoine est un métalloïde), de détruire la vertu magnétique du Fer." [3376] p.86.

• *Par rapport à la Mine de Fer* ...

. Au 18ème s., l'Antimoine est "soupçonné être uni aux Mines de Fer." [3038] p.555.

• **Au H.F. ...**

. "Les Laitiers des Minerais chargés d'Antimoine, sont d'un blanc-mat, approchant de l'Émail." [2664] p.3.

• **En Fonderie ...**

. Dans la Fonte Moulée l'Antimoine a "peu d'influence aux quantités utilisées. (C'est un) stabilisateur énergétique de la perlite." [3767]

**ANTIMOINE SULFURÉ FERRIFÈRE** : ♀ Autre nom de la Berthièrite, d'après [154], à ce mot.

**ANTIMOTTANT** : ♀ "Produit ajouté au Sulfate d'Ammoniaque pour éviter sa prise en masse lors du stockage. // Ce (type de) produit a pour propriété d'enrober chaque cristal d'une fine pellicule hydrofuge qui empêche les cristaux de se souder entre eux. // Il s'utilise sous forme de poudre, en solution aqueuse, ou en solution dans un solvant approprié que l'on ajoute au Sulfate avant ou après séchage, à des doses de l'ordre de 0,3 à 1 %." [33] p.22/23.

**ANTIPATHIE** : ♀ Produit utilisé anciennement pour préserver le Fer de l'Oxydation ou Préservatif contre l'Oxydation du Fer.

. "Les Anciens savaient --- protéger le Fer contre l'Oxydation. Ils utilisaient à cet effet un vernis formé, au dire de PLINE, de plâtre, de céruse et de poix liquide; ce mélange s'appelait l'Antipathie." [1781] p.11.

. "Le moyen dont (les anciens) se servaient le plus souvent était une sorte de vernis, nommé Antipathie: c'était un mélange de poix liquide, de plâtre et de céruse." [1754] t.III, p.993.

... deux textes qui ont un certain air de parenté !

**ANTIPOLLUTION DÉFOURNEMENT** : ♀ À la Cokerie de SERÉMANGE, installation de captation et de traitement des P.G.F. (-voir ce sigle), émis au cours du Défournement, d'après note de F. NASS.

. À propos de la Cokerie de LORFONTE, on note: "En 1991, nous avons remis à niveau l'Antipollution (du) Défournement en remplaçant l'ensemble des manches filtrantes -une modification importante a été faite au niveau du système d'accrochage et de la composition du tissu pour garantir l'Antistatisme dans le temps-" [675] n° 47 -Janv. 1993, p.7.

**ANTIPOMPAGE** : ♀ Au H.F., à débit de Vent constant, une Soufflante axiale se met à Pomper quand la pression dépasse une certaine valeur.

. On définit sur un Diagramme débit pression, une ligne Antipompage à un niveau de pression inférieur à celui du Pompage. Pour éviter d'endommager la Soufflante à l'occasion d'un Pompage, un dispositif déclenche automatiquement l'ouverture d'une Vanne de décharge sur la Conduite de Vent, quand la pression atteint la ligne d'Antipompage, d'après note de M. BURTEAUX.

**ANTIPOMPAGE (Ligne d')** : ♀ Au H.F., ligne du Diagramme débit-pression des Soufflantes rotatives axiales au-delà de laquelle la Soufflante se met à Pomper. On ne doit donc pas fonctionner au-dessus de la (Ligne d')Antipompage, -voir cette exp..

**ANTIPRIMANT** : ♀ "Produit ajouté dans les Eaux de Chaudière pour éviter le Primage, c'est à dire l'entraînement de gouttelettes dans la Vapeur. // Le Primage peut être supprimé par l'introduction à faibles doses de produits tensio-actifs spéciaux qui modifient les tensions superficielles ou interfaciales des corps ou des bulles présents dans l'Eau de Chaudière. // C'est un composé dont l'élément actif est une polyamide à longue chaîne, de poids moléculaire élevé et dont l'effet est durable. // L'utilisation de ces produits antimousse régularise l'ébullition et supprime les entraînements d'eau, tout en permettant une concentration, en Chaudière, de la salinité et de l'alcalinité, 4 à 5 fois plus grande que celle généralement admise. // Dans le passé, des produits tels que l'huile de ricin et l'huile de coton furent utilisés, mais abandonnés du fait de nombreux désavantages qu'ils présentaient." [33] p.23.

**ANTIPYRINE** : ♀ "Poudre blanche, un peu amère, alcaline, dérivée du Goudron de Houille, employée comme fébrifuge et analgésique." [PLI] -1912, p.46.

**ANTI(-)ROUILLE** : ♀ "adj. inv. Se dit d'une substance destinée à protéger le Fer et les aciers contre la Rouille, ou à enlever celle-ci." [206]

-Voir: Plan Anti-Rouille, Procédés antirouille.

. "Pour tous les Sidérurgistes maniaques, RELAIS a déniché ce crayon Antirouille ... Il gomme comme par enchantement les points de Rouille installés sur les

couteaux, ciseaux, clés ... Son secret: sa pointe rétractable réalisée en fibres de verre qui permet de gratter la Rouille sans abîmer le Métal. // Dans les boutiques de L'Homme Moderne, 95 frs." [246] n°136 -Mai 1996, p.21 ... Ce système n'est pas nouveau, note G.-D. HEN-GEL: le pinceau-grattoir rechargeable à fibres de verre rétractables pour papier à dessin existe depuis longtemps -disponible à UNIMÉTAL-. C'est le *Rush erased* de SYRACUSE (N. Y. - USA) qui a le même pouvoir Antirouille que l'appareil onéreux présenté ici. ♀ "n. m. Substance produit Antirouille (adj.)." [206]

**ANTISTATISME** : ♀ À la Cokerie de SERÉMANGE, idiotisme de J.-M. HESTROFFER signifiant qu'il n'y a pas de phénomène dû à l'électricité statique, d'après note de F. NASS.

-Voir, à Antipollution Défournement, la cit. [675] n° 47 -Janv. 1993, p.7.

**ANTITAENITE** : ♀ Minéral Ferrifère.

• **Formule** ... Fe<sub>3</sub>Ni, d'après [2643] Site ... MINDAT-ORG.

**ANTI-TARTRE (Conditionnement)** : ♀ Concernant le Traitement de l'Eau, -voir: Conditionnement antitartre

**ANTITONNERRE** : ♀ Syn. de Paratonnerre, -voir ce mot.

. "J'ai un Antitonnerre à FERNEY dans mon jardin; vous savez que cela s'appelle un conducteur, VOLTALRE Lett. d'Argental, 8 mars 1775." [3020] à ... TONNERRE.

**ANTIVAGE (Droit d')** : ♀ En 1282, droit "dû au seigneur sur le fief duquel était ouverte (une Mine), en échange de la fourniture du Bois pour l'Étayage des Galeries; ce droit était le quart du produit net d'une Fosse à Minerai." [52] p.22.

-Voir: Boisage et ses traductions en italien et espagnol.

-Voir, à ALLÈVARD, la cit. [768] p.213 & 215.

-Voir, à Bois d'appuyage, la cit. [29] 4+1962, p.231.

. Cinq siècles plus tard, c'est toujours une "Redevance payée par les Mineurs (en Dauphiné, au moment de la Révolution) au seigneur qui s'engageait à maintenir les Bois dans l'état le meilleur pour l'usage des Fosses (Galeries de Mine)." [11] p. 173.

. Ce tribut a donné lieu à de très nombreux litiges; il consistait, à une époque, en 25 % du bénéfice des Mineurs, à une autre, c'était la 'vintaise' ou vingtième partie de la Mine (5 %), puis plus tard le 1/22ème, les engagements des Dauphins ou de leur successeurs évoluant parallèlement, d'après [11] p.173.

**ANTIVAGER** : ♀ "Celui qui percevait portait le nom d'Antivager, *antiverius*, et le fait de payer l'Antivage à l'exacteur (= "Celui qui exige ce qui lui est dû." [308]) s'appelait Antivager, *antiviagare*." [494] p.26.

**ANTIVIER** : ♀ Au 14ème s., en Dauphiné, bénéficiaire du (Droit d')Antivage -voir cette exp..

. "L'Antivier, ou seigneur du fief, ne doit avoir aucun Droit en la Mine qui seroit en son Antivage, jusqu'à ce que les Mineurs soient relevés de la quarte partie des dépens par eux faits." [29] 4-1962, p.239.

**ANTOIT** : ♀ Au 17ème s., "n.m. Instrument courbé de Fer, dont on se sert en construisant un navire, pour faire approcher les bordages près des membres, et les uns près des autres." [3190] ... "Instrument de Fer recourbé et pointu, dont se servent les charpentiers de navires pour rapprocher et fixer les pièces de bois." [PLI] -1912, p.47.

**ANTOLLE** : ♀ "n.f. Petite Écluse ou Barrage de Canal sur les cours d'eau des marais de la Sèvre niortaise." [4176] p.67.

**ANTOPHYLLITE** : ♀ "Métasilicate de Fer et de magnésium (Mg.Fe)SiO<sub>3</sub>." [1521] p.80.

**ANTOSIDÉRITE** : ♀ "Minéral composé de Fer et de Silice, (de formule) 3[FeO.3(SiO<sub>2</sub>).2H<sub>2</sub>O." [154]

**ANTRACHITE** : ♀ Erreur de transcription pour Anthracite.

. À RIOUPÉROUX, 38220, le "Fourneau qui consommait 1.610 kg de Charbon de bois lorsqu'il Marchait à l'air froid, ne dépense plus, depuis l'emploi de l'Air chaud, que 1.270 kg de Charbon, non compris l'Antrachite qui sert à chauffer l'Appareil (à Vent chaud)." [4465] p.446.

**ANTRE** : ♀ Au 19ème s., terme journalistique employé pour désigner le moule d'une charpente de Marreau-Pilon enterré dans le sol de l'Usine ... -voir, à Lave enflammée, la cit. [1980] p.309.

**ANTRE CYCLOPÉEN** : ♀ Dans un poème de F. PONSIN, consacré à l'un des tous premiers H.F. d'AUDUN-le-Tiche, avec une envolée imagée et grandiloquente, l'auteur désigne ainsi le H.F.; -voir, à Poésie, l'extrait [2120] p.147.

**ANTRE DE FER** : ♀ Site sur internet.

. "Bienvenue dans l'Antre de Fer. Site perso pour tous les amateurs de jeux de rôle et de jeux vidéos. Histoires, humour, captures d'écrans, et vidéos de jeux de combats sont au menu. Venez visiter." [2643] <<http://antredefer.free.fr>> -2007.

**ANTRE DE VULCAIN** : ♀ Exp. employée pour désigner un service de H.F.

. "L'Antre de VULCAIN au cœur duquel nous avons eu le privilège d'être admis, lors d'une visite organisée par ARCELORMITTAL dans le cadre de la Journée Découverte Entreprises est, en fait, le H.F.6 de SERAING près de LIÈGE." [5111]

**ANTRE DU FORGERON (L')** : ♀ Enseigne d'un Ferronnier d'art, rue du Cheval Blanc à CHARTRES.

**ANTRE DU HAUT FOURNEAU (L')** : ♀ Exp. journalistique employée pour désigner le Creuset du H.F..

. "L'Antre du H.F. vu à travers un trou de Tuyère(1): des Ouvriers posent des Blocs de Carbone chargés d'isoler thermiquement(2) le Creuset." [2643] <[lesoir.be](http://lesoir.be)> -22.11.2007, lég. d'une photo ... (1) De fait le trou du Blindage destiné à recevoir la Tympe(3) ... (2) Le Carbone n'est pas du tout isolant; on l'utilise comme revêtement du Creuset car il n'est pas mouillé par la Fonte et n'est pas attaqué par le Laitier; de plus on le Refroidit facilement(3) ... (3) selon note de M. BURTEAUX.

**ANVIL** : ♀ Enclume en ang. ... Pendant la IIème Guerre mondiale, ce terme a été utilisé comme nom de code pour le débarquement des Alliés en Provence en août 1944.

. "L'opération ANVIL, dans laquelle le général DE LATRE et la 1ère armée française jouent un rôle majeur, est déjà entamée depuis 5 jours (et) l'occupant pris dans une énorme tenaille de COUTANCES (50200) à S-RAPHAËL (83700)." [5376] p.120.

**A.O.** : ♀ Sigle qui était utilisé pour désigner une poutrelle à Ailes Ordinaires.

. "Les A.O. et les L.A. se fabriquent en Fer ou en acier; les P.N. et les P.S. se laminent en acier seulement." [1292] p.23.

**ÂRZÏYE** : ♀ En wallon occidental, syn. d'Argile; on trouve aussi: ÂrzÏye, d'après [1770] p.69.

**AOSTE (Vall(ÉE) d')** : ♀ "Région administrative du nord-ouest de l'Italie, dans les Alpes; 3.2162 km<sup>2</sup>; 114.300 hab.; ch.-l. AOSTE ---." [206]

-Voir: Électro-sidérurgie, H.F. électrique, Perforation au diamant.

• **Histoires ... de métal** ... Titre d'un petit opuscule [réf. biblio [2707]], de 1999, présentant un certain nombre de sites d'intérêt parmi lesquels, on peut retenir ...

. p.58, n°78, à COGNE, une balade en famille à travers l'histoire des Mines.

. p.60, n°80, à VERRÈS, La Forge vous attend !

. "Le problème principal à surmonter en vue d'une Exploitation rationnelle et économique était et resta pendant plusieurs années celui du Transport de la Magnétite des 2.500 m d'altitude où se trouvaient les Gisements, à la ville d'AOSTE où l'on pensait pouvoir construire les H.Fx pour la Réduction du Minerai." [4771]

. À COGNE, Val d'Aoste, "la Production de Fonte de Qualité dans les H.Fx électriques ne trouva jamais une véritable solution technique. À l'origine de cet échec: le Minerai, ou mieux sa Gangue particulièrement dure, les difficultés d'approvisionnement en Combustible adéquat, et les problèmes de mise au

point des H.Fx. On peut ainsi affirmer que, du fait de la discontinuité qualitative du produit et d'autres inconvénients techniques, la Production de Fonte électrique (-voir cette exp.) n'assuma jamais un véritable caractère industriel, défini par la continuité de la Production et la constance de la qualité ---. (Vers 1930) seront en effet mis en oeuvre deux H.Fx à Coke." [4771]

**APAGAR** : ♀ En Espagne, c'est "Arrêter un Fourneau." [4595]

**APAN** : ♀ Anciennement, "n.m. Eupan. 'Courtelas long de deux brasses et large d'un grand apan.'" [3019]

**APANEUR** : ♀ Dans le Dauphiné du 18ème s., entre autres, "Ouvrier Chargeur. Il verse par le Gueulard, en haut du Fourneau, le Charbon (de Bois), le Minerai et la Castine" - A. BOUCHAYER, in [18] p.198-." [17] p.119, note 22.

On trouve aussi: Appaneur.  
-Voir, à H.F. bergamasque, la cit. [2276] n°42 -Nov.-Déc. 1996, p.70.

. GRIGNON, lors de ses Essais critiques en Dauphiné, écrit: "Mais, comme nous nous sommes aperçus que les Apaneurs -ou- Chargeurs et les Fourneliers, ou Fondateurs, étaient peu exacts à marquer avec précision le nombre des Charges et la quantité de Charbon et de Minerai employés ---." [17] p.103 ... Et un peu plus loin: "Les Apaneurs ou Chargeurs, dont l'emploi est d'alimenter le H.F. ne sont surveillés par personne ---; et le Maître Fondateur --- n'y porte nulle attention ---; il arrive --- que les Chargeurs --- en laissant trop baisser le Fourneau ou le Chargeant trop tôt ne se donnent pas la peine de Sonder exactement avec la Jauge ou Bécasse si la charge *antécédente* (antérieure, d'après [17] p.137, note 10) est suffisamment descendue ---." [17] p.128.

**APANON** : ♀ "Morceau de Fer aplati qui attache au train la flèche d'une voiture. (Chem. de Fer, début du 20ème s.)" [PLI] -1912, p.30.

**APAROIS** : ♀ Au 18ème s., var. orth. de Apparois ... Apparois et Aparois, *fait remarquer M. BURTEAUX*, sont probablement des altérations locales de 'les Parois', terme qui, au 18ème s., désigne la Cuve du Fourneau, particulièrement celle des Fourneaux à section octogonale, *ajoute P. CHAMAND*.

-Voir, à Bournais ou à Cournois, la cit. [1780] p.33.

**APATITE** : ♀ Phosphate de calcium, de formule de base  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ , auquel viennent s'ajouter Cl, F, OH, suivant l'anion prévalent ... On a ainsi: la chlorapatite  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{Cl}$  (minerai lorrain), la fluorapatite  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$ , l'hydroxyapatite  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$  ... Les Apatites sont effectivement souvent associées aux Gîtes de Fer, ce qui a représenté un inconvénient sérieux dans l'utilisation du Minerai de Fer lorrain phosphoreux, jusqu'à l'invention du procédé THOMAS. Le Phosphore passe en fait complètement dans le Métal au cours de la fabrication de la Fonte ... En Minerai lorrain, l'Apatite se compose de:  $\text{CaO}$ , 52 % à 55 %;  $\text{P}_2\text{O}_5$ , 41 % à 42 %; F, 0 à 4 %; Cl, 0 à 7 % ... Les cristaux d'Apatite ont un  $\varnothing$  de 10  $\mu$  ... Suivant L. BUBENICEK, l'Apatite, qui fait partie des Minéraux essentiels (-voir cette exp.), est le seul composant minéral des Minerais de Fer contenant du Phosphore; c'est donc elle qui apporte le Phosphore à la Fonte -la majeure partie- et au Laitier -une faible partie en fonction du coefficient de partage-, *d'après note de synthèse de G.-D. HENGEL*, établie à partir de: [239] p.96; [287], p.274; [609] p.9.4; [644], p.38, 71, 74; [4753] p.23.

**APCHON** : ♀ Au 15ème s., "petite Hache." [199] & [604] p.679.

**APE** : ♀ En Wallon, grosse Hache de Bûcheron.  
. En wallon Liégeois, Ape, *précise P. BRUYÈRE*, est utilisé seulement pour désigner toutes les Haches.  
. En Avesnois, la Hache du Bûcheron, d'après [4176] p.717, à ... *HACHE*.

**A.P.E.F.** : ♀ Sigle pour l'Association des Pays Exportateurs de Minerai de Fer, in [1268] p.34.

**A.P.E.I.L.L.O.R.** : ♀ Sigle de l'Association Pour l'Expansion Industrielle de la LORRAINE ... Organisme créé en 1966 pour redynamiser le tissu industriel lorrain mis à mal par la réductions d'activité des Bassins miniers et sidérurgiques.

. "... En Lorraine, durant les années 1960, cette nécessité (de créer des emplois) apparut encore plus impérieuse que partout ailleurs: la poussée démographique est forte; les grandes activités traditionnelles: Mines de Charbon, Mines de Fer, Sidérurgie, étaient en perte de vitesse du point de vue de l'emploi, en raison des progrès de la Mécanisation et de l'Automatisation, des Restructurations, et dans le cas des Mines, de la Réduction de l'Extraction ---. La Lorraine, pays d'Industrie lourde, faiblement équipée dans le secteur tertiaire, avait toujours manqué d'emplois pour les femmes, les jeunes. De nombreuses actions furent entreprises par l'État, les collectivités locales, les entreprises et les organisations professionnelles pour trouver des solutions et des remèdes à cette situation. C'est ainsi qu'A.P.E.I.L.L.O.R., l'Association pour l'Expansion Industrielle de la Lorraine, vit le jour en 1966. Le DATAR<sup>(1)</sup>, le Ministère du Développement Industriel, les Conseils Généraux des quatre départements lorrains, les Comités d'Aménagement, les Chambres de Commerce, LORDEX<sup>(2)</sup>, les H.B.L. et ASSMILOR participèrent à la création du nouvel organisme et soutinrent son action. En étroite collaboration avec tous les autres organismes qui travaillent dans le même sens, A.P.E.I.L.L.O.R. s'est donc efforcé d'encourager l'implantation en Lorraine de nouvelles entreprises françaises ou étrangères, et d'encourager le développement d'entreprises déjà existantes. Quand le gouvernement nomma un Commissaire à l'Industrialisation de la Lorraine, celui-ci assumait en même temps le rôle de Président d'A.P.E.I.L.L.O.R. // A.P.E.I.L.L.O.R. joue à la fois un rôle de coordinateur entre les différents services ou organismes qui s'occupent d'industrialisation; et de conseiller auprès des chefs d'entreprises éventuellement intéressés; A.P.E.I.L.L.O.R. mène également une action de relations publiques, s'efforçant de faire connaître en France et à l'étranger, y compris outre-Atlantique, les possibilités qu'offre la Lorraine... --- // (On peut constater qu'au cours des dernières années, on a atteint le rythme de 5.000 emplois nouveaux par an en Lorraine; le nombre des offres d'emploi non satisfaites continue à l'emporter sur celui des demandes non satisfaites; mais on sait aussi que cette situation résulte pour une bonne part de l'impossibilité de trouver des travailleurs possédant la qualification et ayant la formation requise pour l'emploi ---. // Pour s'en tenir au présent, on relève dans le rapport de la dernière assemblée générale de l'A.P.E.I.L.L.O.R. -29 mai 1974-, que depuis le 1er janvier 1974, on a enregistré des décisions d'implantation venant de 37 établissements, et portant au total sur 3.429 emplois dans les deux ou trois années qui viennent. Dans 23 cas, il s'agit d'implantations nouvelles; dans les 14 autres cas, il s'agit d'extensions d'entreprises existantes; les décisions émanant d'entreprises moyennes, et appartenant à des secteurs divers. 23 % des créations d'emplois en question sont envisagées par des entreprises all., qui comptent profiter de divers facteurs positifs pour elles ---. En outre, de nombreux contacts --- ont été pris par A.P.E.I.L.L.O.R. en France et à l'étranger: Allemagne, Suisse, G<sup>de</sup>-Bretagne, États-Unis; A.P.E.I.L.L.O.R. poursuit sa prospection. // En outre, au cours des derniers mois, A.P.E.I.L.L.O.R. est intervenu dans une vingtaine de cas -pour les quatre départements lorrains-, afin de venir en aide à des entreprises en difficulté ---. // A.P.E.I.L.L.O.R. n'a pratiquement aucun pouvoir de décision; mais dans tous les cas, elle peut servir de conseillère, d'informatrice, d'intermédiaire. Il lui appartient aussi d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur certains points où il serait souhaitable et possible de modifier les règles en vigueur ---. // ASSMILOR a soutenu et soutient l'action d'A.P.E.I.L.L.O.R. pour une part appréciable. Il faut rappeler également l'action de SIDÉCO, la Société Sidérurgique de participation pour le Développement Économique, dont le capital a été constitué par le G.I.S. -Groupement des Industries Sidérurgiques- et les S<sup>tes</sup> sidérurgiques, et qui prend des participations dans des S<sup>tes</sup> non sidérurgiques, dans le but de favoriser la création d'emplois nouveaux dans les cas où il y a des excédents de main-d'œuvre. // Depuis sa fondation en 1967, SIDÉCO a contribué à la création de 1.400 emplois nouveaux, principalement dans les Bassins de LONGWY, BRIEY, et dans la région de THIONVILLE. Enfin, les S<sup>tes</sup> sidérurgiques, dans la zone de leurs Us., ont souvent soutenu par des aides directes la création d'entreprises industrielles nouvelles ou l'extension d'entreprises anciennes; sans parler des commandes que dans de nombreux cas les S<sup>tes</sup> sidérurgiques peuvent passer aux entreprises de la région." [46] n°148/49 -Août 1974, p.88/89 ... <sup>(1)</sup> Sigle de Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale ... <sup>(2)</sup> Société LORRAINE de Développement et d'Expansion.

. "A.P.E.I.L.L.O.R. à la Manu(lecture) ... Michel VIGER, délégué général de l'Ass. chargée du redéploiement économique de la Lorraine succède à André DESCHRY-

VER. En inaugurant les nouveaux bureaux de l'A.P.E.I.L.L.O.R., en présence du préfet ÉRIGNAC<sup>(1)</sup> et d'André ROSSINOT, maire de NANCY, Jacques CHÈRÈQUE, ministre chargé des Reconversions et de l'Aménagement du territoire, n'a pas manqué de souligner l'importance de cet organisme dans le redressement économique de la Lorraine. Une structure dont le rôle et l'efficacité vont être renforcés par son implantation au cœur de la maison du développement située à la manufacture qui regroupe plus d'une demi-douzaine d'intervenants dans le domaine économique." [22] du 24.06.1990 ... (1) Il sera assassiné en Corse, le 6 février 1998.

. "A.P.E.I.L.L.O.R. souffle ses vingt-cinq bougies ... L'événement a donné lieu à une grande messe, hier, aux Prés-môntrés de PONT-à-Mousson. // Créée par Roland LABBÉ et Emmanuel DE MITRY, dirigeants de la Sidérurgie lorraine, pour unir les forces de la région, cette structure visionnaire et novatrice pour l'époque a tenu son pari." [22] du 25.06.1991.

**A.P.E.M.** : ♀ À la Mine de Charbon, en particulier, sigle signifiant Automate Programmable pour Engin Minier, d'après [2125] n°149 -Avr. 2001, p.9.

**A.P.É.P.** : ♀ Sigle pour Association pour la Préservation et l'Étude du Patrimoine du Bassin de LONGWY-VILLERUPT ... Elle a été créée en 1981, à l'initiative de Gérard NOIRIEL, alors prof. d'Hist. à M.-St- MARTIN, David CHARASSE, étudiant en sociologie, et qui regroupait des enseignants, syndicalistes de la Sidérurgie, militants associatifs, proches de la radio lorraine Cœur d'Acier ... L'A.P.É.P. a publié une revue *Histoires d'Ouvriers* (-voir: réf. biblio [74])

**APERÇOIR** : ♀ "C'est une Plaque de Tôle ou de Fer-blanc, attachée avec un Clou à chaque coin du billot de la Meule de l'Épinglier." [1897]

**APERÇU** : ♀ p. p. substantivé. Défait sur une Pièce en Acier.

. "Il a fabriqué le troisième (rasoir) pris dans le même Barreau, après avoir enlevé les Aperçus. C'est le nom qu'on donne aux petites fissures que l'on découvre à la surface et sur les arêtes (du Barreau)." [4556] vol.8, n°XLV -Prairial an VI (Mai 1798), p.714

**APÉRITIF** : ♀ "Boisson, le plus souvent alcoolisée, prise avant le repas, souvent avec accompagnement de menus hors-d'œuvre salés." [206]

— **GARLUCHE (LA)** ... Vin apéritif régional du sud-ouest de la France, peu alcoolisé (15 °) et peu sucré, utilisé pour fêtes familiales et conviviales, en cocktails ou en desserts. La couleur de la pierre -Garluche-, -voir ce mot) a donné son nom à cet apéritif artisanal et familial, élaboré à base de vin blanc, de rhum et d'orange amères. Maison BAUER, 33290 BLANQUEFORT, d'après [2964] <panierdelice.com/la-garluche-75-cl.html> -Avr. 2013.

**APÉRITOIRE** : ♀ "Archéo. Outil d'Épinglier: plaque de Fer ou de corne placée au-devant du Tour à empoigner, pour mettre le Fil de Fer à égalité -E.M 1783-." [1897] & [1551] n°10 -Nov./Déc. 1995, p.24.

**APERON** : ♀ Au 18ème s., terme de maçonnerie lié, semble-t-il, à la base saillante -sur une petite hauteur- du mur d'enceinte de la Forge.  
-Voir, à Halandrage la cit. [369] p.130/31.

**APEVA** : ♀ Aux H.B.L. en particulier, var. orth. d'Apéva, -voir ce mot.

. "Cet appareil accroché à la ceinture contient une cartouche chimique qui permet à chaque Mineur de disposer en cas d'alerte d'une autonomie respiratoire d'une demi-heure." [2218] p.146.

**APÉVA** : ♀ Cryptogramme d'un appareil Auto-sauveteur ... signifiant **APP**areil d'**ÉVA**cuation Autonome ... C'est un des Appareils respiratoires autonomes d'évacuation, -voir cette exp..

On trouve aussi: Apeva, -voir ce mot.  
-Voir: Appareil auto-sauveteur, Appareil respiratoire, Appareil respiratoire autonome, Mini-Apéva.

**APFELBECK** : ♀ -Voir: Presse APFELBECK.

**APHANTIE** : ♀ À la Mine, Charbon mat, tendre, pulvérulent, ... souvent altéré par la circulation d'Eau, d'après [854] p.1.

**APHLOGISTIQUE** : ♪ "Chim. Se dit des corps inflammables." [1551] n°10 -Nov./Déc. 1995, p.24 ... Comme le fait remarquer M. BURTEAUX, la déf. de [1551] est erronée; le préfixe 'a' est privatif; un corps Aphlogistique est donc privé de Phlogistique, il ne peut être inflammable.  
-Voir: Lampe aphlogistique.

**APHRISITE** : ♪ Minéral Ferrifère.  
Syn. de Tourmaline; -voir, à ce mot, la cit. [1784].

**APHROSIDÉRITE** : ♪ Variété de chlorite contenant 44 % d'Oxyde de Fer, d'après [152].  
• Formule ... (Fe,Mg,Al)<sub>6</sub>(Si,Al)<sub>4</sub>O<sub>10</sub>(OH)<sub>8</sub>, d'après [2643] Site ... MINDAT-ORG.

**APHITT** : ♪ "Alliage de Fer et de nickel ----. Composition: 66 parties de Fer; 23 parties de Nickel; 5 parties de Cuivre; 4 parties de tungstène." [2362] p.16.

**APIALER** : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, appuyer, soutenir. Il faut Apialer ce Bloc, sinon ...', d'après [854] p.1.

**APIALAGE** : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, Soutènement; on dit aussi Apiélage, d'après [854] p.1.

**APIALOUNER** : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, c'est Étayer, Étaçonner, d'après [854] p.1.

**APIÉLAGE** : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, syn. d'Apialage (-voir ce mot), d'après [854] p.1.

**APIELLE** : ♪ "n.f. Hachette, en picard, au 18ème s.." [4176] p.68.

**APIETTE** : ♪ À la Mine, Hache du Boiseur, d'après [273] p.98.  
. "Hache, mais plus particulièrement la Hache du Calin ou du Raccmodeur, qui présente à la fois un Taillant et une Tête de Frappe." [235] p.791 ... Cette hache sert donc à tailler les Bois et à les fendre par effet de Coin.  
. En Wallon, Hache de taille moyenne, selon note de P. BRUYERE.

**APILETTER** : ♪ Anciennement, "v. ----. Il semble qu'un Fer Apilette étoit un Fer aigu comme celui d'une espèce de Javelot qu'on nommoit Pile, Pilète; d'où le verbe Apiletter, dans la signification d'Aiguiser, rendre aigu. Une sayette (flèche) ou volet, où avoit ou bout ung Fer Apilette (15ème s.)." [3019]

**APLAÇADE** : ♪ À la fin du 18ème s., dans les Pyrénées Orientales, terme qui semble désigner l'emplacement d'une Meule de Charbonnier.  
. "Nous avons trouvé une grande quantité de Bois coupé à ras de terre, dont une partie est en Abattis, une partie déjà propre appelée Aplaçade, pour y faire des Fourneaux à Charbon, et nous en avons trouvé un qui est en cuisson." [4211] -A.

**APLANAIRE** : ♪ Dans les Alpes de Haute-Provence, la Herse, d'après [4176] p.736, à ... HERSE.

**APLATI** : -Voir également: Aplati.  
♪ "Partie de la Fenderie servant à Laminer les Fers." [600] p.208, note 13.  
-Voir, à Fenderie, la cit. [941] p.11.  
♪ Type de Fer marchand, appartenant à la catégorie Fer hors classe; -voir, à cette exp., la cit. [375] p.238, à ... FER.  
Syn. probable de Fer aplati.  
. "Les Aplatis glacés ou non glacés de 20 mm à 50 mm de largeur sur 5 mm d'épaisseur et au-dessus (sont obtenus) par un Corroyage." [1912] t.II, p.620.  
♪ "pp. du v. Aplatir. Chemin de Fer. Se dit d'un Rail dont le Champignon a été en partie écrasé." [455] t.I, p.276, à ... APLATIR.

**APLATIR** : ♪ -Voir: Aplatir.

**APLATISSAGE** : ♪ "n.m. Tech. Action d'Aplatir. - Dans quelques Métiers, s'emploie pour Aplatissement." [455] t.I, p.276.

**APLATISSEMENT** : ♪ Syn. d'Aplatisage, d'après [455] t.I, p.276, à ... APLATISSAGE.

**APLATISSERIE** : ♪ "Atelier où l'on aplatit les Barres de Fer." [350] ... "Tech. Dans les Forges, Atelier où l'on Aplatis les Barres de Fer pour les réduire en Lames." [372]  
-Voir Applatisserie.

**APLATISSERYE** : ♪ Au 17ème s., var. orth. d'Aplatisserie.  
Syn.: Applatissoir ou Espatard.  
-Voir, à Aripe, la cit. [1448] t.IX, p.27.

**APLATISSEUR** : ♪ Ouvrier qui aplatisait les Barres de Fer à la main, à l'aide d'un Marteau spécial nommé Aplatissoir, d'après [152].  
• Autres déf. ...

. "Tech. Ouvrier qui Aplatis les Barres de Fer. 'Le Laminier a diminué beaucoup le nombre des Aplatisseurs.'" [372]

. "Met. Ouvrier Forgeron qui Aplatis et Forge le Fer au Marteau." [1551] n°22 -Janv./Fév. 1998, p.34.

♪ "Instrument agricole qui a pour but d'écraser les graines destinées à l'alimentation des animaux." [152] & [455] t.I, p.277.

**APLATISSOIR** : ♪ "Tech. Instrument qui sert à Aplatis le Fer ou tout autre métal." [372] Var. orth.: Aplatissoire.  
-Voir, à Fenderie, la cit. [941] p.11.

♪ Marteau à main, utilisé par l'Aplatisseur -voir ce mot, permettant d'Aplatir les Barres de Fer, d'après [152].

♪ "n.m. Instrument aratoire pour aplatis les grains." [3452] p.57.

**APLATISSOIRE** : ♪ "Tech. Dans une Forge, appareil composé de Cylindres entre lesquels on fait passer les Barres de Fer pour les Aplatis ou les allonger." [372]  
-Voir aussi: Applatissoir.

**APLEC** : ♪ "L'Aplec désigne traditionnellement une fête populaire comme un pèlerinage, une procession, un rassemblement commémoratif. ESCARO, mais aussi d'autres villages possèdent ainsi leurs Aplecs. // Il existe aussi des temps forts liés à la liturgie: Pâques, Pentecôte, Assomption ... mais aussi au ciel à l'occasion des solstices comme la St-JEAN. La Fête des Mineurs, le Fête du Fer, constituent aussi des rassemblements populaires avec des démonstrations de Ferronnerie, de Bas Fourneaux et la visite d'anc. Mines de Fer. CONFLENT et VALLESPIR possèdent leurs propres fêtes mais il existe aussi des manifestations intervallées. On parle de l'Aplec des Mineurs. Un exemple révélateur: l'Aplec des Mineurs d'ESCARO en 1996 et la décision de construire une Galerie témoin qu'il est possible de visiter aujourd'hui en plus du Musée minier d'ESCARO." [3806] p.15.

**APLET** : ♪ "n.m. L'Araire à un Versoir à gauche et à Age d'une seule pièce, en Limousin, vers 1830. Quand on ajoute un second Versoir, il prend le nom de Rebonne; on l'utilise alors pour couvrir les semences ou comme Buttoir." [4176] p.69.

♪ "n.m. pl. L'ens. des véhicules agricoles, en Isère." [4176] p.69.

**APLOMB** : ♪ À la Mine, -voir: Puits d'aplomb.  
♪ À la Houilleries liégeoise, "fil à plomb. L'èy d'hinde lès-Aploombs à Beur'; laisser descendre le fil à plomb pour vérifier la verticalité du Puits." [1750]

♪ À la Houilleries liégeoise, "la verticale indiquée par le fil à plomb: 'Mèz'rer l'Aplomb d'Beur (mesurer l'Aplomb du Puits)'" [1750]

♪ À la Houilleries liégeoise, "'Ine Aplomb', un trou vertical." [1750]

♪ À la Houilleries liégeoise, "la profondeur indiquée par le fil à plomb: 'Nos-èstans a cinq' cints mètes d'Aplomb (nous sommes à 500 m de profondeur)'" [1750]

**APLON** : ♪ À la Houilleries liégeoise, var.

orth. d'aplomb, d'après [1750] à ce mot.

**APOCALYPTIQUE** : ♪ "adj. Se dit de ce qui évoque la fin du monde; épouvantable et fantastique." [206] ... L. DRIEGHE n'hésite pas un instant à qualifier de ce mot, le Plancher de Coulée du H.F.7 d'OUGRÉE-LIÈGE, au moment de son Blocage, en 1949 ... En voici le témoignage: 'En quelques heures, ce H.F. se dirige inévitablement vers le Blocage, on peut même dire instantanément. // Brusquement les Tuyères, au nombre de 5, se transforment en *éclipse de lune au stade avancé*, la visibilité devenant rapidement nulle. Les précautions se prennent immédiatement à savoir: remontée de la température du Vent au maximum, réduction importante de la Charge (minérale), Ralentissement de l'Allure, essai de Lâchage du Laitier -qui échoue-, avancement maximum de l'heure de la Coulée, mise en place de Personnel de renfort, approvisionnement de Bouteilles d'Oxygène, à portée de main, mais à l'abri ... Le Personnel de Maîtrise se prépare à une Coulée laborieuse ... Dès la mise en place des Poches à Fonte et d'une Poche (Cuve) à Laitier, on procède rapidement au Débouchage. Un tel Trouage, malgré l'urgence, se fait généralement assez lentement, afin d'obtenir un Ø de Trou de Coulée supérieur à la normale, car, une fois la Coulée amorcée, du fait de la présence des Matières pâteuses, il serait trop tard pour l'agrandir ... C'était donc un point important, un moment crucial, car c'est bien en cet endroit qu'allait se jouer la réussite ou l'échec. Les Fondeurs s'approchent et amorcent le Trou de Coulée. Après quelques min., le Chef Fondeur fait appel à la Lance à Oxygène. Ici aussi, une certaine modération est à observer -ce que fait le 1er Fondeur- afin de mettre le maximum d'atouts de son côté ... Après quelques tuyaux, les Matières apparaissent, mais malheureusement, c'est du Laitier qui jaillit à flots pour débiter; cela promet; le Barrage à Fonte ne peut guère fonctionner, et il saute après quelques instants. À la suite de cet afflux violent et pâteux, la Fonte apparaît à son tour: les Routes débordent et l'amalgame *volcanique* inonde totalement le Plancher de Coulée et ses annexes proches. Tout cela se passe en 2 ou 3 min., et puis, le Trou de coulée s'obstrue; l'approche, pour le dégager, n'est plus possible. On tente alors le Bouchage, mais il est déjà trop tard, car devant le Trou de Coulée, s'est formé un mini-volcan lequel empêche l'accès de la Boucheuse, sous peine de la mettre en péril ... Le Plancher de Coulée présente maintenant l'aspect d'un paysage lunaire, car il est partout couvert d'un amalgame de Fonte et de Laitier de ≈ 50 cm d'épaisseur ! ... Les Fondeurs arrosent rapidement et copieusement la *fournaise*; leur journée s'annonce très rude, et une fois de plus leur présence au feu sera peu enviable. L'heure est venue d'évaluer les dégâts, causés par un tel contrecoup: le H.F. est à l'arrêt, tous les Tuyères & Busillons et certains Porte-Vent sont obstrués. On peut bien dire alors, que la situation présente est Apocalyptique; ce n'est point en ce jour de détresse que l'on étalera le tapis rouge pour les Fondeurs, d'autant qu'une journée harassante d'efforts incessants les attend. // Mais, le Fondeur, l'homme au grand cœur vaincra, comme cela a toujours été dans ses manières de faire d'antan; il sortira vainqueur de cette mission impossible ... Souvenons-nous en encore longtemps !'.

**APOFERRITINE** : ♪ "Biochim. Protéine présente dans les cellules des muqueuses digestives et qui, avec le Fer trivalent, forme la Ferritine." [206]

. "Il est possible de débarrasser la Ferritine de la totalité de son Fer, sans la dénaturer, la transformant ainsi en une protéine incolore, l'Apoferritine." [3889] p.52.

**APOIEUR** : ♪ Au 15ème s., à la Mine, syn.

de Boiseur.

Var. orth.: Apoyeur, d'après [604] p.350.

**APOINTEUR** : ♀ "Ouvrier qui a pour tâche d'apointer, de former les pointes." [11] p.481.

**APOINTIR** : ♀ Syn.: Empointer, selon [763] p.99.

**APOPHIS** : ♀ Démon de la Mythologie égyptienne. - Voir: 99942APOPHIS.

**APOTCH'TEÛSE** : ♀ À la Houilleries liégeoise, "n.f. Petite Mèche courte qui sert à 'apotch'ter' (amorcer, faire mordre) en pierre. On distingue 'l'Apotch'teüse po Forer, Cric (la Mèche pour Perforatrice à main)' et 'l'Apotch'teüse po Forer, mâtê-révolvêr (la Mèche pour Marteau pneumatique)'. [1750]

**À POTENCE** : ♀ Sorte de Lime du Forez ... - Voir, à Lime de Forez, la cit. [3102].

**APOTRANSFERRINE** : ♀ Terme de physiologie ... Molécule synthétisée par le foie, et prenant en charge, dans le plasma, 2 atomes de Fer - Fer Ferrique-, d'après [4366] -2006.56.19, p.2113.

**APÔTRES (Les douze)** : ♀ Exp. qui, au Laminier, a désigné douze Barres d'Essais. - Voir: Douze Apôtres.

♀ "Symbo. On a pris coutume, dans l'iconographie chrétienne, de donner des attributs emblématiques à chacun des douze Apôtres. (En) voici (quelques uns):

- PAÛL. Une Épée ---//

- MATHIEU. Une Pique.

- SIMON. Une scie ---//

- MATHIAS. Une Hachette ou une Épée." [1551] n°10 - Nov./Déc. 1995, p.31.

**APÔYE** : ♀ À la Houilleries liégeoise, "appui. Bois servant à soutenir provisoirement, c.-à-d. avant Boisage définitif: 'Ine Apôye dimeûre on djoû ou deûs (Un appui reste un jour ou deux)'. L'Apôye se place ordinairement au milieu de la surface à soutenir." [1750] ... Ce mot est à rapprocher de l'ancien français Apoyeur (Boiseur).

**APOYEUR** : ♀ Au 15ème s., à la Mine, syn. de Boiseur.

Var. orth.: Apoyer.

- Voir: Appoyer, Ap(p)uyer et Appuyer de Montagne.

- Voir, à Gouverneur, la cit. [604] p.347.

**APPA** : ♀ "Archéo. Crampon de Fer -Forez-." [1551] n°10 - Nov./Déc. 1995, p.31.

**APPANEUR** : ♀ Syn.: Chargeur de H.F..

On trouve aussi: Apaneur.

. "Les Ouvriers -nommés Appaneurs ou plus souvent Chargeurs- qui apportent les Paniers de Minerai et de Charbon sont au nombre de 2 ou 3 et se relayent, à chaque Coulée. Ils sont généralement aidés d'un Brasquet qui Crible le Charbon -la taille des morceaux important beaucoup à l'Allure du Fourneau- ou d'un Brouetteur -Vosges- qui leur prépare les Paniers." [503] p.295.

**APPARATCHIK DE FER** : ♀ Homme d'appareil, ambitieux, autoritaire et sectaire, selon J.-M. MOINE.

. Dans un art. signé par Anne-Sophie MERCIER, J.-M. MOINE a relevé: "Jean-Vincent PLACE, un requin chez les écologistes. Sénateur n° 2 d'E.E.L.V.(1). // Daniel COHN-BENDIT, l'a traité publiquement de crétin, son frère Gabriel d'Apparatchik de Fer." [162] du 08.12.2011, p.2 ... (1) = Europe-Écologie-Les-Verts.

**APPARATTI** : ♀ Dans la Métallurgie corse, du 16ème au 19ème s., "Outillage; petits équipements nécessaires au fonctionnement de la Forge." [651] p.81.

**APPARAUX** : ♀ "n.m.pl. Tous les agrès d'un navire, avec les Ancres, l'Artillerie, etc. -Mar.-" [3452] p.58.

**APPAREIL** : ♀ C'est, en général, le H.F. dans toute sa noblesse.

- Voir, à Enveloppes (du H.F.), la cit. [590] p.155 à 157.

. À propos de la Mise en route du R5 (H.F. n°5 de ROMBAS), évoquant l'ensemble des H.Fx de la Sté LORFONTE, *Le Républicain Lorrain* notait: "Aujourd'hui, tous les Appareils sont alimentés par du Charbon pulvérisé ce qui diminue considérablement -à raison de 1/5ème- la consommation de Coke à la Tf produite, et entraîne une baisse des coûts --. D'une capacité de 2.000 t/j (Tf/j) -700.000 t/an-, ce H.F. sera capable d'assurer une Campagne de Production de 10 ans. Avec un Vu de 1.210 m<sup>3</sup> et un diamètre de Creuset de 8 m, il a subi d'importantes modifications ---" [21] du 05.12.1989, p. Économie. ... À noter que dans l'éd. [21] du 08.12.1989, la Campagne est prévue pour 12 ans !

♀ C'est parfois, le COWPER ... - Voir: Appareil COWPER.

. Ce mot était très fréquemment en usage aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON.

BLÉRIOT : *il s'exhiba devant de pudiques Anglaises dans le plus simple appareil.*

**APPAREIL À AIR CHAUD** : ♀ Au H.F., Appareil pour le chauffage du Vent.

Exp. syn. ...

- Appareil à Vent chaud, -voir cette exp.

- Récupérateur de chaleur ou Réchauffeur d'air chaud (-voir cette loc.), ... au moins dans l'étude d'Y. LAMY relative à la Forge de SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne).

- Voir: Régénérateur et Récupérateur.

- Voir, à Bague (de Briques), la cit. [1178] n°1 -Sept. 1990, p.5.

. Au début du 20ème s., on cite l'Appareil à Air chaud à tuyaux verticaux suspendus, l'Appareil à Air chaud de COWPER, l'Appareil à Air chaud en Briques, l'Appareil à Air chaud en Fonte, l'Appareil à Air chaud horizontal, l'Appareil à Air chaud vertical et l'Appareil à Air chaud WHITWELL, d'après [1599] p.318/19.

. À propos du Fourneau de DOMMARTIN-le-Franc (Hte-Marne), É. ROBERT-DEHAULT relève que "dans l'inventaire --- daté de 1848, il est fait état d'un Appareil à Air chaud dont on peut voir un vestige en haut de la Tour du H.F.. Enfermé dans un four en brique, chauffé par les Gaz chauds du Gueulard, et situé sur la Tour, derrière la Bugne du Fourneau, cet Appareil était composé de 8 tuyaux ayant la longueur du four -dont 2 enterrés dans un massif de briques pour empêcher le refroidissement- et ressemblant à un énorme serpentin. Par un tuyau vertical, il recevait le Vent de la Soufflerie qui, chauffé, était ensuite amené, par un autre tuyau vertical dans une Caisse en Fonte d'où il repartait jusqu'à la Tuyère." [1178] n°6 Supp -Mai 1992, p.7.

APPAREIL : *Le plus simple est sans effets.* Michel LACLOS.

**APPAREIL À AIR CHAUD EN FONTE BERGSTRÖM** : ♀ Type de Four à Vent chaud.

. "L'Exposition (de PARIS -1878) présentait un seul Appareil à air chaud en fonte, dû à M. BERGSTRÖM et employé au H.F. de FINSHYTAN (Suède). Cet Appareil se compose d'un double serpentin en tubes méplats présentant deux entrées à la base de l'Appareil et une sortie unique à la partie supérieure; les Gaz s'élevant par un Puits central suivent un chemin inverse à celui de l'air. Cet appareil ne donne pas plus de 250 degrés, température qu'on cherche d'ailleurs à ne pas dépasser. Il ne nous paraît pas présenter d'avantages sur les anciens Appareils en Fonte." [4540] p.264.

**APPAREIL À BILLER LE SABLE** : ♀ En Fonderie, appareil qui mesure la Serre du Sable ... C'est, note P. PORCHERON, une sorte d'appareil BRINELL.

. "Il existe de petits Appareils à biller le Sable qui rendent de grands services dans les études

de Serrage des Moules." [1823] p.55.

**APPAREIL À BOÎTES** : ♀ Au 19ème s., au Laminier, Outillage employé pour couper les Rails.

. "La troisième Halle contient --- un Appareil à boîtes, mû par la machine, et destiné à mettre les Rails à longueur et d'équerre." [1912] t.III, description des pl., p.103.

**APPAREIL À CÂBLE AÉRIEN** : ♀ Au H.F., Monte-Charges qui s'apparente au Téléphérique.

. "Un --- type d'appareil à Chargement latéral est constitué par les Appareils à câble aérien. Les Benches sont de faible capacité, généralement voisine de 0,5 m<sup>3</sup>; elles circulent soit sur un câble porteur, soit sur un Rail ---. Au Gueulard, elles circulent sur une voie circulaire autour de l'Appareil de Chargement et sont déversées dans la Trémie." [129] -1924, p.315.

**APPAREIL À CAISSES EN FONTE** : ♀ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour réchauffer le Vent du H.F..

. "Les tuyaux de couche sont remplacés par une suite --- de Caisnes en Fonte." [2224] t.3, p.134.

**APPAREIL À CARBONISER** : ♀ Au 19ème s., désignation générale d'un appareil transformant le Bois en Charbon de bois.

. "Quand (les H.Fx) consomment du Bois vert, ils sont appelés à remplir un nouveau rôle, celui d'Appareils à Carboniser(1)." [1912] t.I, p.264 ... (1) C'est, en fait, la partie supérieure du H.F. qui joue réellement ce rôle.

**APPAREIL À CHALEUR RÉGÉNÉRÉE** : ♀ Pour le Chauffage du Vent du H.F., syn. de Régénérateur.

. "Les Appareils à Chaleur régénérée. Ces Appareils comprennent deux parties: 1) la chambre de Combustion dans laquelle on brûle, au moyen d'une arrivée d'Air secondaire, le Gaz venant du H.F.; 2) l'Appareil de récupération constitué par des Carreaux en Briques Réfractaires que les Gaz brûlés traversent en abandonnant leur chaleur sensible, et qui dans la marche inverse, cèdent au Vent la chaleur emmagasinée." [29] 3-1966, p.157.

**APPAREIL À CHARGEMENT CENTRAL** : ♀ Au H.F., Appareil dans lequel, au Gueulard, le récipient qui contient le Coke ou le Minerai, se vide par le fond; c'est le cas de la benne STÄHLER.

. "Au temps du Chargement à bras, les véhicules employés pour le Transport des Matières étaient de deux sortes: les uns amenés au centre de l'Appareil de Chargement au-dessus du Cône étaient vidés par le fond; les autres amenés autour de la Coupe ou Trémie y étaient culbutés; les perfectionnements mécaniques n'ont rien changé à ces deux principes, la division peut être conservée en Appareils à Chargement central et Appareils à Chargement latéral." [129] -1924, p.314.

**APPAREIL À CHARGEMENT LATÉRAL** : ♀ Au H.F., Appareil dans lequel, au Gueulard, le récipient qui contient le Coke ou le Minerai, se vide par culbutage; c'est le cas du Skip.

- Voir, à Appareil à Chargement central, la cit. [129] -1924, p.314.

**APPAREIL À CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ** : ♀ Au H.F., exp. employée jadis pour distinguer ce COWPER de l'Appareil COWPER simple.

Loc. syn.: COWPER à chauffage accéléré.

. "Appareil à chauffage accéléré ... Dans ces Appareils on réalise par l'emploi du Brûleur

une accélération de la Combustion en même temps qu'un meilleur réglage de la Combustion." [1501] p.77 ... Le COWPER à chauffage accéléré, note M. BURTEAUX, était donc un COWPER muni d'un Brûleur, contrairement à l'Appareil COWPER simple, -voir cette exp..

**APPAREIL À CHAUFFER L'AIR :** ¶ Au H.F., Appareil rudimentaire utilisé dans les années 1840, pour amorcer le Chauffage du Vent insufflé aux Tuyères.

. À propos des H.Fx d'OUGRÉE, vers 1843, F. PASQUASY écrit: "... Par mesure de précaution, on maintient constamment du feu dans les Appareils à chauffer l'Air dont tous les Fourneaux sont pourvus. Mais la température à laquelle on élève l'Air est insignifiante ---." [4434] p.27.

**APPAREIL À CHAUFFER L'AIR DE CHARLEROI :** ¶ Au H.F., anc. Appareil à Vent chaud, essentiellement en Fonte, d'après [4873] p.238.

. A MARQUISE (62250), il y a "deux Appareils à chauffer l'Air, dits 'de CHARLEROI', à double cylindre formant une surface annulaire intérieure, réunis dans un même massif, avec une Cheminée unique, pour les deux Fourneaux n°4 et 5." [4873] p.238.

**APPAREIL À CHAUFFER LE VENT :** ¶ Au H.F., syn. d'Appareil à Air chaud, d'après [1037] p.19.

. À propos des H.Fx d'OUGRÉE, vers 1843, F. PASQUASY écrit: "... (les) premiers Appareils à chauffer le Vent sont assez rudimentaires: il s'agit de placer entre la Soufflerie et les Tuyères une tubulure en Fonte dans laquelle on fait passer l'Air, la tubulure étant chauffée par un foyer à Charbon." [4434] p.28.

**APPAREIL À COURONNES :** ¶ Au 19ème s., en Hte-Marne, sorte d'Appareil à Vent chaud chauffé au Gaz de H.F..

. "Composé de deux Couronnes en Fonte (poids plus de 1 t chaque) placées verticalement (plutôt horizontalement) l'une au-dessus de l'autre et comportant des tubulures dans lesquelles viennent s'emboîter des tubes verticaux (poids total 1,5 t). L'air entre dans la Couronne supérieure, pénètre dans les tuyaux verticaux, descend dans la Couronne supérieure (plutôt inférieure) d'où il sort pour aller dans le H.F.." [2229] p.164.

**APPAREIL À CROISSETTES :** ¶ Muraillement briqueté d'une Galerie de Mine afin d'en consolider les Parements.

. Dans le "mode d'exécution --- (de) l'Appareil à croisettes --- les briques placées sur une même ligne verticale constituent l'image d'une croix ---." [3645] fasc.1 bis, p.120.

**APPAREIL À DÉFOURNER :** ¶ À la fin du 19ème s., à la Cokerie, exp. syn. de Défourneuse.

-Voir, à Appareil compresseur la cit. [2472] p.62/63.

**APPAREIL À DEUX PASSES :** ¶ Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du COWPER ---.

"La première passe peut être centrale ou latérale; la chambre de combustion latérale paraît préférée --- à cause des facilités de nettoyage --- cependant la chambre centrale a ses partisans, la combustion y étant plus régulière." [3066] t.II, p.44.

**APPAREIL À DOUBLE CHARGEMENT :** ¶ Au H.F., à la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement ---, probablement, note M. BURTEAUX, un appareil du type Gueulard THOLANDER.

. "Les Appareils à double Chargement ont été combinés pour pouvoir verser exclusivement

le Coke au centre et le Minerai sur les bords." [901] p.71.

**APPAREIL À DOUBLE COUPOLE :** ¶ Type de COWPER muni de deux Coupoles en Briques superposées; de l'air pouvait être soufflé dans l'espace entre les deux Coupoles. . "Divers perfectionnements ont été apportés aux COWPERS. Réchauffement de l'Air de combustion aspiré dans un Appareil à double Coupole portant sa température aux environs de 50 °C, en récupérant les pertes par rayonnement de la Coupole." [1501] p.78/79.

**APPAREIL À ÉCHAUFFER LE VENT :** ¶ Au H.F., exp. syn.: Appareil à air chaud.

. Quand le Vent était échauffé par la Combustion de Houille, on considérait que "par chaque kg de Houille consommé dans les Appareils à échauffer le Vent, on économise 3 kg de Coke au dedans du Fourneau." [2224] t.3, p.574.

**APPAREIL À ÉCRASEMENT :** ¶ Appareil d'essai du Coke --- -Voir: Romaine à écrasement.

. "Cet Appareil --- est une Romaine spécialisée." [2665] p.255.

**APPAREIL À GAZ :** ¶ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour Réchauffer le Vent du H.F., et où le Combustible est du Gaz de H.F..

. "Le Gaz entre --- dans une antichambre rectangulaire en briques ---. À son entrée, il est rencontré par un courant d'air atmosphérique ---. Afin d'assurer une combustion constante, une petite caisse contient de la Houille allumée en dehors et au bas de l'Antichambre où pénètre la flamme." [2224] t.3, p.138.

**APPAREIL À GAZ CARBONÉ :** ¶ Au H.F., exp. syn. d'Appareil CABROL.

. "En 1842, on munit d'Appareils à Gaz carboné les nouveaux H.Fx que l'on Mettait à Feu car ils étaient destinés --- à fournir la Fonte nécessaire à la fabrication des Rails ---. La Fonte des H.Fx munis d'Appareils CABROL était la seule qui se laissait Puddler directement de façon économique, et grâce à ce Puddlage direct le prix des Rails a pu être baissé." [1337] p.36/37.

**APPAREIL À GAZ RÉDUCTEURS :** ¶ Au 19ème s., exp. syn. d'Appareil CABROL, d'après [1912] t.I, p.264.

. L'"Appareil que M. CABROL désigne sous le nom d'Appareil à Gaz réducteurs a été essayé dans un H.F. de la Cie des Fonderies et Forges d'ALAIS (ALÈS 30100) en Oct. 1834." [138] 3ème s., t.VIII -1835, p.195.

**APPAREIL À JET DE SABLE :** ¶ En Fonderie, appareil utilisé pour nettoyer les Pièces Moulées.

. "Les Appareils à jet de Sable comportent différents systèmes qui se distinguent par la façon dont est employé l'Air comprimé." [2514] t.2, p.2597.

**APPAREIL À JET DE VAPEUR :** ¶ À la Mine, type de Ventilateur dont l'Énergie de mise en œuvre est la Vapeur.

-Voir: Ventilateur KERTING à jet de Vapeur.

**APPAREIL ALIMENTAIRE :** ¶ Au 19ème s., au Laminoir, Outillage de Manutention d'un Paquet en cours de Laminage.

. "En sortant du Laminoir dégrossisseur, le Paquet --- est enlevé par un Appareil alimentaire spécial qui le retourne bout pour bout et le porte au droit de la première Cannelure finisseuse." [492] p.186.

**APPAREIL À LIQUEURS DENSES :** ¶ À la Mine, exp. syn. d'appareil à liquide dense. . "À LIÈGE, comme dans le reste de l'Europe,

les Appareils à liqueurs denses se généralisent surtout à partir des années 1950." [1669] p.104.

**APPAREIL À LIQUIDE DENSE :** ¶ Appareil permettant l'Épuration des Grains (de Charbon).

. "Les Appareils à liquides denses sont remplis d'un liquide de densité intermédiaire entre celles du Schiste et du Charbon. On obtient ainsi que les Charbons flottent alors que les Stériles plongent. Ces Appareils qui se répandent de plus en plus sont, soit à auge et à raclettes -TROMP-, soit à tambours -NELSON DAVIS & WEMCO-, soit à auge et roue élévatrice -DREWBOY-. Les liquides denses étaient constitués à l'origine par des suspensions de sable de baryte ou de Schiste et maintenant par des suspensions de Magnétite. Ce dernier alourdissant a en effet l'avantage de donner des liquides moins visqueux à densité égale et de pouvoir être récupéré à l'aide de séparateurs magnétiques. On peut dans ces conditions ne consommer que 400 à 600 g de Magnétite par tonne traitée." [2793] p.356/57.

**APPAREIL AMÉRICAIN DE L'USINE ELIZA :** ¶ Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Chargement ...

"L'Appareil américain de l'Usine ELIZA -JONES & LAUGHLINS Co à PITTSBURG- se compose de deux 'Cup and cone' superposés et nécessite la Prise (de Gaz) latérale. Le Chargement se fait automatiquement dans la Trémie supérieure; les Wagonnets arrivent par un Monte-Charge incliné à double effet, mû électriquement. L'entonnoir de Chargement est allongé de façon à pouvoir recevoir le contenu des Wagonnets arrivant par l'un ou l'autre des Plans inclinés. L'Appareil de l'Usine --- de CETTE (SÈTE) ne diffère de celui de l'Usine ELIZA que par le dispositif de commande des Cônes mobiles." [332] p.290.

**APPAREIL À MOULES FERMÉS :** ¶ Au 19ème s., sorte de Machine à fabriquer les Briquettes de Charbon Aggloméré.

Exp. syn. de Compresseur à Moules fermés.

-Voir: Machine POPELIN-DUCARRE.

. "Les Appareils à Moules fermés s'appliquent --- d'abord quand on opère sur une pâte molle, riche en Goudron ou en Brai liquéfié; en second lieu, quand on veut exercer une très grande compression sur le mélange pendant sa transformation en briquettes." [3790] t.V, classe 40, p.273.

**APPAREIL ANGLAIS :** ¶ Muraillement de Galerie de Mine, constitué alternativement de rangées de briques placées dans la direction du Mur -carreaux- et d'autres rangées dont les briques sont posées perpendiculairement aux premières -Boutisses-, d'après [3645] fasc.1 bis, p.120.

Syn. Joint anglais.

¶ Au H.F., Appareil à Vent chaud du type inventé par NEILSON.

. "L'Appareil CABROL dépense à peine 250 kg de Houille, tandis que les Appareils anglais en consomment depuis 300 jusqu'à 400 kg/Tf." [138]. 3ème série. T.VIII -1835, p.217.

**APPAREIL À OXYGÈNE :** ¶ Appareil de Sauvetage avec apport d'Oxygène ... "Dans ces Appareils qui sont de plus en plus employés, l'air inspiré par l'Ouvrier, lui revient après épuration chimique et addition d'Oxygène." [221] t.2, p.604.

-Voir: Apéva.

-Voir, à Appareil de Sauvetage, la cit. [221] t.2, p.603 à 606.

• Différents types ...

. On distingue, selon le mode d'apport de l'Oxygène, les Appareils: à Oxygène comprimé, à Air comprimé, à Oxygène liquide, à générateur chimique.

## • Poésie ...

. Une Carte postale du *Pays Noir* ---, écrite à LIÉVIN le 06.09.1911 montre l'Appareil à Oxygène permettant de traverser des endroits irrespirables, créé par le Dr TISSOT. Le Poète-Mineur A. LUCAS complète l'illustration par une légende ---:

"Après l' triste expérience d'el catastrophe ed'COUR-RIÈRES,

In brave médecin inventa in Appareil à l'Oxigeine,  
Avec el'quel in peu bravé l'Grisou ou l'Poussière,  
Et Rescapé ché pauvres Mineurs sin grammint d'pein." [398] p.45.

**APPAREIL À PISTOLET** : ♪ Ancien Appareil à tubes de Fonte qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F.; cette appellation rappelle que les Tubes de Fonte verticaux avaient la forme d'une crosse de pistolet, d'après [29] 3-1966, p.167.

**APPAREIL À PISTON PLONGEUR ET À COLONNE D'EAU** : ♪ Ancien Monte-Charges du H.F., analogue à l'Ascenseur hydraulique: le plateau portant la Charge était manœuvré au moyen d'un piston qui se déplaçait dans une cylindre vertical et qui était mû par la pression de l'eau, d'après [1163] p.167.

**APPAREIL À PRISE CENTRALE** : ♪ Au H.F., Appareil de Chargement qui était conçu autour d'une prise de Gaz centrale ... -Voir, par ex., l'Appareil HOFF.

**APPAREIL À PUDDLER DE M. EASTWOOD** : ♪ Au 19ème s., sorte de Puddleur mécanique.

. Dans "l'appareil à Puddler de M. EASTWOOD ---, une chaîne, qui reçoit le mouvement d'un moteur quelconque, embrasse et commande une poulie à gorge calée sur un arbre. Celui-ci, au moyen d'une manivelle et d'une bielle, fait mouvoir un levier coudé auquel est attaché le Ringard ou Crochet, qui exécute ainsi des mouvements alternatifs d'avant en arrière et réciproquement." [2224] t.IV, p.404.

**APPAREIL À RÉCUPÉRATION** : ♪ Au H.F., vers 1830, sorte d'Appareil à Vent chaud dans lequel le Vent était chauffé par la Flamme du Gueulard.

. "Malgré les avantages de tous ces Appareils 'à récupération', des difficultés presque insurmontables s'opposaient à leur utilisation rationnelle. Avant tout, il fallait obtenir la longévité des Tuyaux en Fonte, d'autant plus que la différence de température entre les Flammes qui léchaient les Tuyaux et la température de l'air à chauffer était considérable. En outre le manque d'étanchéité des manchons provoquaient des Pertes de Vent considérables. Alors que les Gaz du foyer quittaient l'Appareil à des températures comprises entre 675 et 875 °C, la température du Vent n'atteignait qu'environ 370 °C. Par des améliorations successives, cette température fut portée à 540 °C. Mais ce chiffre était un plafond impossible à dépasser." [215] p.5 et 6.

**APPAREIL À RÉCUPÉRER LES GAZ** : ♪ Au H.F., exp. désignant l'ens. des installations d'Épuration qui recueillent les Gaz à leur sortie du Gueulard.  
-Voir, à Pendu, la cit. [3630] p.81.

**APPAREIL À REFROIDISSEMENT** : ♪ Au H.F., Appareil utilisé pour l'Épuration du Gaz.

. "Appareil à refroidissement ... Le refroidissement provoque automatiquement une diminution de volume du Gaz. Il aura pour effet la précipitation des Poussières parce qu'un volume moindre pour une section donnée correspondra à une vitesse moindre." [1501] p.86.

**APPAREIL À ROUES** : ♪ Au 19ème s., sorte de ma-

chine à fabriquer les briquettes de Charbon aggloméré. Exp. syn. de Compresseur à roues tangentielles et de Mouleur à roue.

. "L'Appareil à roues employé par la Compagnie du Charbon de PARIS est dû à M. MAZELINE, et consiste en deux roues verticales dont les jantes portent une série d'entailles demi cylindriques égales de façon à former une sorte d'engrenage ---. Les deux demi-cylindres que forment les entailles composent, en se correspondant au contact, des moules cylindriques complets dans lesquels s'opère la compression du mélange." [3790] t.V, classe 40, p.279.

**APPAREIL À SERPENTIN** : ♪ Ancien Appareil à tube de Fonte en forme de serpent, et qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F., d'après [29] 3-1966, p.168.

**APPAREIL À SIMPLE CLOCHE** : ♪ Au H.F., loc. syn.: Appareil à Simple fermeture.

**APPAREIL À SIMPLE FERMETURE** : ♪ H.F. qui ne dispose que d'un seul élément d'obturation au Gueulard, soit sous forme d'une Cloche -Cloche sous Pétrin, par ex., soit sous forme d'un Couvercle venant se poser sur le Gueulard en l'absence du déversement des Matières du Lit de Fusion; ceci permet de récupérer le Gaz entre 2 Cédages de Matières.

Loc. syn.: Appareil à Simple Cloche.

**APPAREIL À TIGES OSCILLANTES** : ♪ À la Mine, au début du 20ème s., moyen de Transport des Ouvriers; on disait aussi Échel-mécanique.

. "Ces moyens mécaniques (de Descente et de Remonte des Ouvriers) sont ---: des Appareils à tiges oscillantes -Fahrkunst ou Waroquères- pour les profondeurs supérieures à 600 m ou (pour) la circulation d'Ouvriers très nombreux." [1023] p.84.

**APPAREIL À TRÉMIE ET À CÔNE OBTURATEUR** : ♪ Au 19ème s., au H.F., exp. syn. de Cup-and-cone.

. "Ce système -Cup and cone- est très commun dans les H.Fx du pays de Galles sud. M. PARRY, de l'Usine d'EBBW VALE fut, en mars 1850, le premier à appliquer cet Appareil." [2224] t.3, p.226/27.

**APPAREIL À TROIS PASSES** : ♪ Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du WHITWELL, mais du genre KENNEDY -Hugh KENNEDY- ---. "Les Gaz arrivent dans une chambre centrale où ils brûlent, s'élèvent, descendent en échauffant les briques puis s'élèvent de nouveau en passant dans la chambre externe et s'échappent par une cheminée placée au sommet de l'Appareil. Ce genre de Récupérateur est peu employé (on est au début des années 1920)." [3066] t.II, p.43/44.  
-Voir: Four à Vent chaud Me CLURE.

**APPAREIL À TUBES D'ACIER** : ♪ Au H.F., Appareil ancien de Chauffage du Vent.

. "L'Appareil a l'aspect d'une tour carrée, garnie de faisceaux de tubes intérieurs. Chaque faisceau se compose d'un grand nombre de tubes minces disposés verticalement et que le Vent traverse intérieurement de haut en bas, tandis que les Gaz (brûlés) circulent en sens inverse autour des tubes. Des contre-poids placés au sommet de l'appareil maintiennent les tubes tendus pour les empêcher de fléchir lorsqu'ils sont portés à haute température. À la partie supérieure, une cheminée évacue les gaz brûlés. En bas, 2 Brûleurs à Gaz de H.F. sont situés à droite et à gauche. // Les Gaz (brûlés) circulent en zigzag autour des faisceaux pour favoriser le contact. Les tubes sont en trois tronçons soudés. La première partie (en bas) est en acier au chrome nickel, la 2ème en acier au chrome. Au-dessus de la zone à faible température, on place des tubes étirés sans soudure en acier ordinaire. // Il suffit d'un Appareil par H.F.. Il présente de nom-

breux avantages au point de vue encombrement et facilité de réglage. Toutefois, les aciers spéciaux qui constituent les tubes ne permettent guère de dépasser des températures de 720 à 750 °C." [1511] p.94/95.

**APPAREIL À TUBES DROITS** : ♪ Ancien Appareil à tubes de Fonte qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F.; dans cet Appareil les tubes de Fonte verticaux étaient droits.

. "Les Appareils à tubes droits ont été surtout installés dans les Usines françaises à BES-SÈGES, à DECAZEVILLE et à TERRE-NOIRE; ils sont connus sous le nom d'Appareils de BES-SÈGES." [29] 3-1966, p.168.

**APPAREIL À TUBES HORIZONTAUX** : ♪ Au 19ème s., en H<sup>te</sup>-Marne, sorte d'Appareil à Vent chaud chauffé au Gaz de H.F. ... Il est "proche du Système WASSERLAFINGEN." [2229] p.164.

**APPAREIL À TUYAUX** : ♪ Au H.F., c'est ainsi qu'est désigné dans un *Traité théorique et pratique de Métallurgie Générale* de 1904, l'Appareil à Chauffer le Vent qu'est l'Appareil COWPER avec ses Canaux en Ruches.

**APPAREIL À TUYAUX CONCENTRIQUES** : ♪ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour Réchauffer le Vent du H.F., d'après [2224] t.3, p.134.

**APPAREIL À TUYAUX EN FONTE** : ♪ Au H.F., type de Four à Vent chaud qui a précédé les Appareils COWPER ou WHITWELL.

. "L'Outillage des Appareils SIEMENS est trop considérable pour les petits Fourneaux; ils doivent se contenter des Appareils à tuyaux en Fonte. Parmi ceux-ci, l'ancien Appareil de BESSÈGES est le plus recommandable par son chauffage méthodique et le facile remplacement de ses tuyaux cloisonnés. Il peut chauffer régulièrement le Vent à 375 °C et atteindre 400 °C si on donne 1,5 à 1,8 m<sup>2</sup> de Surface de Chauffe par m<sup>3</sup> d'air entrant ---. La nature des Fontes employées au Moulage des Tuyaux a une grande influence sur leur durée ---. On obtient difficilement un chauffage régulier du Vent quand il traverse plusieurs Appareils desservant un H.F.; le courant passe de préférence dans l'Appareil le moins chaud ---." [180] p.326/27.

NUDITÉ : Appareil très simple. Michel LACLOS.

**APPAREIL À TUYAUX JUMEAUX** : ♪ Au H.F., vers 1830, sorte d'Appareil à Vent chaud.

. "NEILSON créa --- l'Appareil à Vent chaud à tuyaux jumeaux. Cet Appareil était composé de deux tuyaux principaux horizontaux enfermés dans la maçonnerie. Sous ces tuyaux se trouvait la grille de chauffage. Les tuyaux principaux étaient munis de manchons en Fonte servant de raccords avec les 'tuyaux jumeaux'. L'ensemble du système était recouvert d'une voûte en briques ---. Le Vent froid entrant par l'un des tuyaux principaux, se partageait dans les tuyaux de raccordement (les tuyaux jumeaux) dans lesquels il était chauffé et sortait à l'autre extrémité par l'autre tuyau principal." [215] p.3.

**APPAREIL À TUYAUX VERTICAUX EN FER À CHEVAL** : ♪ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour réchauffer le Vent du H.F., d'après [2224] t.3, p.135.

**APPAREIL À TUYÈRES** : ♪ Ancien Appareil à tubes de Fonte qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F.; c'était une variante de l'Appareil à serpent, d'après [29] 3-1966, p.169.

**APPAREIL AUTOGÈNE** : **J** Syn.: Broyeur autogène, -voir cette exp..

**APPAREIL AUTOSAUVEVEUR** : **J** À la Mine, Appareil respiratoire permettant aux Ouvriers de quitter une atmosphère délétère pour rejoindre une atmosphère saine.

. "Ce sont des masques contenant une Cartouche qui transforme, par catalyse, le CO en CO<sub>2</sub>. Ils permettent aux hommes de se sauver en traversant une atmosphère localement toxique. Ils ne permettent par contre pas de respirer dans une atmosphère appauvrie en Oxygène, par ex. par une combustion vive, ni de prendre part à une opération de Sauvetage quelconque." [221] t.2 p.603.

. L'Apéva (-voir ce mot), en est une version modernisée, avec apport d'Oxygène ce qui le démarque totalement des anciens appareils Autosauveveurs.

**APPAREIL AVEC CLOISONS EN CHICANE** : **J** Au H.F., sorte d'Appareil à Vent chaud du genre WHITWELL, où "les Gaz brûlaient entre les chicanes au contact desquelles l'air se réchauffait ensuite en circulant en sens contraire des Gaz. Cette disposition est à peu près abandonnée (on est au début des années 1920)." [3066] t.II, p.43.

**APPAREIL À VENT CHAUD** : **J** Exp. syn. d'Appareil à Air chaud souvent employée en particulier pour traduire l'exp. anglaise hot blast stove.

Syn.: Appareil à Air chaud -voir cette exp.

-Voir également: App... à chaleur régénérée, App... à couronnes, App... à Gaz carboné, App... à pistolet, App... à serpent, App... à tubes d'acier, App... à tubes droits, App... à tubes horizontaux, App... à tuyaux, App... à tuyaux en Fonte, App... à tuyères, App... à Vent chaud à tuyaux jumeaux, App... CABROL, App... COWPER, App... de BESSÈGES, App... de CALDER, App... (de) Monsieur VIRY, App... de Récupération, App... HARVEY, App... LÉVÊQUE, App... MASSICK & CROOKES, App... tubulaire en Fonte, App... WASSERLÄNGEN, App... WHITWELL, App... WHITWELL (à chambres divisées), Récupérateur & Régénérateur. (App... = Appareil).

. Aux H.Fx de FOURNEAU à HAYANGE en particulier, nom donné par les Anciens à l'Appareil COWPER.

TONNEAU : Appareil à saouls.

**APPAREIL À VENT CHAUD À ANNEAU** : **J** Au H.F., sorte d'Appareil employé vers 1850.

. "Pendant les 10 premières années, le Fourneau OLIVE (comté de Lawrence, Ohio) était au Vent froid. En 1857, à l'occasion d'une réparation le Fourneau fut passé au Vent chaud. Le Vent était chauffé dans un Appareil à Vent chaud à anneau ---. Il fut remplacé en 1860 par un appareil à Vent chaud à 50 tuyaux de DAVIS, et de nouveau en 1883 par un appareil à Vent chaud à 18 tuyaux de PLAYER (-voir: Appareil à Vent chaud de PLAYER) ---. La température du Vent à chaque Tuyère était 430 °C." [4972]

**APPAREIL À VENT CHAUD À 50 TUYAUX DE DAVIS** : **J** Au H.F., sorte d'Appareil employé vers 1850.

-Voir, à Appareil à Vent chaud à anneau, la cit. [4972].

**APPAREIL À VENT CHAUD À DEUX PASSES** : **J** Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du COWPER.

Exp. syn. d'Appareil à deux passes.

. "Nous visitâmes la Dominion Iron and Steel Cy. L'Us. a quatre H.Fx de (Ht =) 25,9 m, 8 Batteries de Fours à Coke Otto HOFFMANN ---.

. Les 4 H.Fx, conçus par CAMPBELL, les Soufflantes verticales ALLIS de 1.500 CV avec leur Vanne à Air Julian KENNEDY, les Appa-

reils à Vent chaud à deux passes COWPER-KENNEDY (ici Julian KENNEDY), donnent une excellente idée de la pratique moderne du H.F." [4455] du 16.10.1902.

**APPAREIL À VENT CHAUD AMSLER** : **J** Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil à Vent chaud.

. Photo "de l'Us. à Fonte JEFFERSON à MINGO JUNCTION, Ohio prise vers 1938 ---. On y voit les H.Fx de CARNEGIE Steel n°2, n°3 et n°4 -le n°1 a été démolit-. Aux H.Fx 2 et 3, on remarque les deux groupes d'Appareils à Vent chaud AMSLER, à trois passes." [2643] <STEEL INDUSTRY FORUM>, avec trad - Nov. 2009.

**APPAREIL À VENT CHAUD À 'n' PASSES** : **J** Au début du 20ème s., au H.F., Appareil à Vent chaud dans lequel les fumées chaudes, font 'n' trajets (de bas en haut ou de haut en bas) dans toute la hauteur de l'Appareil.

-Voir: Passe.

. "Actuellement, la plupart des Us. sont équipées de 4 Appareils à Vent chaud par Fourneau, généralement à 2 Passes, avec le Puits de combustion latéral ou central. Beaucoup d'Appareils à Vent chaud à 3 Passes sont encore en service, bien que ce type ne soit plus prisé depuis longtemps." [5266] -Juil. 1933, p.365/66.

. Au H.F.2 d'ALABAMA-CITY (Øc = 4,5 m), à BIRMINGHAM, Alabama, il y a "six Appareils à Vent chaud WHITWELL à 4 Passes; soit 12.077 m<sup>2</sup> de Surface de chauffe totale." [5266] -Déc. 1928, p.1555.

**APPAREIL À VENT CHAUD À RÉGÉNÉRATION DE SIEMENS** : **J** Appareil à Vent chaud SIEMENS-COWPER-COCHRANE, mieux connu sous le nom de COWPER.

. Trois Appareil à Vent chaud à régénération de SIEMENS ont été installés sur le H.F. d'OSWEGO, Oregon, Mis à feu en 1888, d'après [2643] <oswegoheritage.org> -2005.

**APPAREIL À VENT CHAUD BLAINA** : **J** Au H.F., Appareil pour chauffer le Vent.

-Voir: Appareil par Tuyères.

. "Le premier des Appareils à Vent chaud à régénération a été l'Appareil BLAINA<sup>(1)</sup>. Le brevet obtenu en 1832 par FABER du FAUR et relatif à l'usage du Gaz de H.F. pour Préchauffer le Vent dans des chambres réfractaires a été à l'origine de l'Appareil à Vent chaud BLAINA qui a d'abord été employé par PERCY<sup>(2)</sup>. à *Ebwv Vale*." [4552]p.29 ... <sup>(1)</sup> Il s'agit de la Sté galloise *Blaina and Cwn Iron Works* ... <sup>(2)</sup> Dans sa *Métallurgie*, PERCY, qui cite *Blaina* au sujet du captage du Gaz au Gueulard, ne dit rien de cette affaire. Par ailleurs le H.F. d'*Ebwv Vale* reproduit dans [4536] p.367, montre 3 Appareils à Vent chaud (un par Tuyère), en Fonte et chauffés par la combustion du Gaz du H.F..

**APPAREIL À VENT CHAUD BRASSERT** : **J** Au H.F., Appareil à chauffer le Vent à 2 Passes.

-Voir, à Appareil à Vent chaud LARIMER, la cit. [5266].

**APPAREIL À VENT CHAUD BUDD** : **J** Au H.F. Appareil pour réchauffer le Vent.

. "En 1845, M. James Palmer BUDD a obtenu un brevet pour l'usage de 'la chaleur, des Flammes et du Gaz' du H.F., au Chauffage des appareils à Vent chaud." [4536] p.466 ..., d'après la même source, il s'agissait d'un Appareil en fonte installé en dessous du Gueulard du H.F., précise M. BURTEAUX.

**APPAREIL À VENT CHAUD 'CHAMPIGNON'** : **J** Au H.F., Appareil à Vent chaud dont le dôme à la forme d'un bulbe.

. "On remarque le haut des Appareils à Vent chaud 'champignon' ---. La forme en Bulbe ne vient pas de ce que les Ouvriers sont des Russes orthodoxes mais plutôt pour assurer un meilleur flux aux Gaz." [5357] photo 106.

**APPAREIL À VENT CHAUD COWPER-KENNEDY** : **J** Au début du 20ème s., Appareil à Vent chaud dérivé de l'Appareil COWPER.

Exp. syn. d'Appareil à Vent chaud Julian KENNEDY.

-Voir: Appareil (à Vent chaud) à deux passes. . A l'Us. de DUQUESNE, Pennsylvanie, "chaque Fourneau est équipé de 4 Appareils à Vent chaud COWPER-KENNEDY, qui ont 6,4 m de Ø et 29,6 m de Ht ---. L'Appareil à Vent chaud KENNEDY a une chambre de combustion centrale (c'est la disposition de l'Appareil à Vent chaud de COWPER original) et un Ruchage en 'Tuiles' spéciales ---. A cause des conditions locales, au lieu d'une Cheminée unique pour l'ens., chaque Appareil à Vent chaud a une Cheminée qui lui est propre (dont la base est au pied de l'Appareil d'après les photos d'époque), haute de 39,65 m et d'un Ø de 1,525 m." [4448]

**APPAREIL À VENT CHAUD DE d x h** : **J** A la fin du 19ème et au début du 20ème s., au H.F., aux É.-U., manière de caractériser un Appareil à Vent chaud, avec d = diamètre et h = hauteur ... -Voir, à Appareil à Vent chaud Hugh KENNEDY, la cit. [4453].

**APPAREIL À VENT CHAUD DIEHL** : **J** Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du COWPER ... Autre appellation des Appareils à Vent chaud installés à DUQUESNE au début du 20ème s.; de fait, ce sont des Appareils à Vent chaud COWPER-KENNEDY. Dans une description de l'Us.: "H.F.2: 4 Appareils à Vent chaud DIEHL (nom du superintendant des H.Fx), à tirage central, de 6,4 m de Ø et 29,6 m de hauteur." [4451]

**APPAREIL À VENT CHAUD DURHAM** : **J** Anc. Appareil à tuyaux, peut-être originaire du comté de Durham, Gde-Bretagne.

. À LONGDALE, Virginie, "plusieurs restes visibles de l'héritage industriel subsistent ---: les deux hautes Cheminées cylindriques en briques qui évacuaient les Fumées des Appareils à Vent chaud Durham à tuyaux de Fonte." [4777] p.4.

**APPAREIL À VENT CHAUD HUGH KENNEDY** : **J** Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé de l'Appareil WHITWELL.

Exp. syn. Four Hugh KENNEDY.

-Voir: Modification H. KENNEDY.

. "M. Hugh KENNEDY, chef du Fourneau Isabella à PITTSBURGH, qui a une grande expérience avec les Appareils à Vent chaud en Briques, frappé par le fait que seulement environ 30 % des Briques jouaient le rôle d'accumulateur de chaleur, après une étude soignée et des essais, a construit trois Appareils à Vent chaud de 6,1 m x 18,3 m pour uniformiser le chauffage des Briques. Dans ces Appareils, les lignes générales de l'Appareil WHITWELL sont conservées mais le gaz est introduit au bas de chaque passe et des exutoires sont ménagés dans le haut (sur le Dôme), de sorte que les Fumées ont un tirage direct." [4453] p.720.

**APPAREIL À VENT CHAUD JULIAN KENNEDY** : **J** En 1961, au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé de l'Appareil COWPER.

Exp. syn. d'Appareil (à Vent chaud) COWPER-KENNEDY.

. "Ce Fourneau (le H.F. de HUBBARD, Ohio) a quatre Appareils à Vent chaud Julian KENNEDY à deux passes, hauts de 25,3 m au sommet

du Dôme, pour un Ø de 6,25 m." [4452]

**APPAREIL À VENT CHAUD KATOV** :  $\mathcal{J}$  Sorte d'Appareil à tuyaux.

. "L'Appareil à Vent chaud KATOV, avec des tuyaux suspendus, et les Appareils WHITWELL ou COWPER, donnent une température bien plus élevée (que l'Appareil CALDER)." [4698] p.90.

**APPAREIL À VENT CHAUD KENNEDY** :  $\mathcal{J}$  Au début du 20ème s., au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du COWPER.

. Dans le cas de l'Us. de DUQUESNE, Pennsylvanie, exp. syn. d'Appareil à Vent chaud COWPER-KENNEDY; -voir, à cette exp., la cit. [4448]; il s'agit, ici de Julian KENNEDY.

**APPAREIL À VENT CHAUD LARIMER** :  $\mathcal{J}$  Au H.F., Appareil à Chauffer le Vent.

. "L'avancement dans la conception des Appareils à Vent chaud --- est représenté par l'Appareil LARIMER à 4 Passes et l'Appareil BRASSERT à 2 passes. Dans ces deux types, l'économie de Gaz et le stockage de chaleur ont atteint une très haute valeur." [5266] - Janv. 1919, p.30.

**APPAREIL À VENT CHAUD MCKEE** :  $\mathcal{J}$  Au début du 20ème s., Appareil à Vent chaud du H.F.

. "L'augmentation de la taille du H.F. que l'on a Reconstitué a rendu nécessaire l'augmentation de la Surface de chauffe; cela a été réalisé en ajoutant un Appareil à Vent chaud MCKEE à combustion latérale -Ø = 6,1 m, H = 30,48 m-." [5266] -Oct. 1921, p.580.

**APPAREIL À VENT CHAUD MASSICK ET CROOKE(s)**<sup>(1)</sup> :  $\mathcal{J}$  Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé de l'Appareil WHITWELL.

Exp. syn. d'Appareil MASSICK et CROOKE(s)<sup>(1)</sup>.  
 . "En 1906, les H.Fx de CARRIE (près de PITTSBURGH) étaient équipés d'Appareils à Vent chaud MASSICK et CROOKE, considérés comme étant les Appareils les plus efficaces et peut être les plus communs employés lors des Constructions de H.Fx neufs au début du 20ème s. (aux É.-U.). Ils avaient 27,45 m de haut et un Ø de 6,4 m. C'étaient des Appareils à combustion centrale et à 3 Passes, c.-à-d. que les Gaz brûlaient au bas du centre de l'Appareil; les fumées s'élevaient dans le Puits central, descendaient dans un (premier) Ruchage, remontaient dans un (deuxième) Ruchage, et sortaient par la Cheminée en haut -d'où les 3 Passes-." [4446] ... <sup>(1)</sup> On trouve les deux orth.

**APPAREIL À VENT CHAUD PLAYER** :  $\mathcal{J}$  Au H.F., sorte d'Appareil à tuyaux de Fonte chauffé au Gaz de H.F..

. Aux É.-U., "vers 1868, l'Appareil à Vent chaud PLAYER fut importé d'Angleterre. Cet Appareil introduisit une innovation parce qu'il était installé au sol au lieu du sommet du H.F." [4450] ... "L'Appareil de PLAYER chauffait le Vent à 537 °C et ses Tuyaux duraient plus longtemps que ceux des Appareils plus anciens. On adopta un Appareil PLAYER pour un nouveau H.F. au Charbon de bois, Mis à feu en 1868 à DEER LAKE, Michigan." [2438] p.113.

**APPAREIL À VENT CHAUD SANS PUIITS KALUGIN** :  $\mathcal{J}$  Appareil sans Puits de combustion tel que le COWPER sans Puits.

. "99 Appareils à Vent chaud sans puits KALUGIN sont actuellement en service; 32 sont en construction ou à l'étude." [2643] <site de la Sté KALUGIN> -2009.

. C'est, précise notre cyber-limier, un Appareil à Vent chaud plus simple que le COWPER:

- une seule enveloppe cylindrique, comme le COWPER à Puits intégré;

- un Ruchage très facile à monter parce qu'il n'y a que l'Empilage dans l'enceinte unique;

- élimination des difficultés éventuelles à la jonction du Ruchage et du Puits intégré.

**APPAREIL À VENT CHAUD SCOVEL** :  $\mathcal{J}$  Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du WHITWELL ... "M. SCOVEL a installé des brûleurs secondaires en bas de la troisième Passe d'un Appareil WHITWELL, mais cela coupait le Tirage." [4453] p.721.

**APPAREIL À VENT CHAUD SIEMENS-COWPER-COCHRANE** :  $\mathcal{J}$  Appareil à Vent chaud généralement connu sous le nom de COWPER.

. "En 1876, la première batterie d'Appareils à Vent chaud en briques SIEMENS-COWPER-COCHRANE construite dans ce pays (les É.-U.), a été installée pour l'un des Fourneaux de Crown Point dans le comté Essex, état de NEW YORK." [4533]

**APPAREIL À VENT CHAUD THOMAS** :  $\mathcal{J}$  Au H.F., sorte d'Appareil à Tuyaux de Fonte, chauffé par la flamme du Gueulard.

. "Les Appareils à Vent chaud WHITWELL et PLAYER permettent d'augmenter immédiatement la Production des Fourneaux et rendent possibles de plus grands H.Fx, bien qu'il fallut beaucoup d'années avant qu'ils supplantent auprès de beaucoup de Fourneaux américains, les vieux Appareils THOMAS." [4450]

**APPAREIL À VENT CHAUD WITHWELL** :  $\mathcal{J}$  Loc. erronée quant au nom du constructeur, mais syn. d'Appareil WHITWELL.

. Concernant l'Us. de POMPEY, L. GEINDRE écrit: "Par arrêté préfectoral du 3 Fév. 1872, MM DUPONT & REFUS obtiennent l'autorisation de s'établir à POMPEY ---. // Les travaux sont menés rondement et, au début de l'année (18)73, la nouvelle Us. ouvre ses portes et commence ses fabrications ---. // Il faut encore élever 2 H.Fx de 18 m ---, équipés chacun de 4 Appareils à Vent chaud WITHWELL, 2 Soufflantes verticales de M. DE QUILLAC, 11 Chaudières au Gaz de H.F.." [3958] p.80/81.

**APPAREIL BÉRARD** :  $\mathcal{J}$  Au 19ème s., sorte de Lavoir à Charbon, qui diffère de la Caisse à Piston par un agencement spécial pour l'élimination des Schistes et l'évacuation du Charbon, d'après [2224] t.1, p.414.

**APPAREIL BERRENS** :  $\mathcal{J}$  En 1868, pour la Mine, on signale "l'Appareil proposé par M. BERRENS pour exécuter l'Avancement d'une Galerie au Rocher au moyen d'une rainure circulaire et d'un trou de Mine central." [3790] t.VIII, classe 47, p.69.

**APPAREIL BLINDÉ** :  $\mathcal{J}$  H.F. équipé d'un Blindage de protection de la Maçonnerie Réfractaire.

. "Appareils cuirassés ou blindés ... L'enveloppe Réfractaire en principe de moindre épaisseur que dans le type précédent (Appareil entièrement construit en Maçonnerie) est entourée d'un Blindage en tôle d'acier ou en Fonte comportant un Refroidissement par circulation d'eau. C'est le type des H.Fx américains. En Europe, on a construit des H.Fx en Blindant le Creuset et les Étalages et en constituant la Cuve suiv. le type simplement Maçonné et Fretté avec quelquefois un Blindage à la partie inférieure. // La fig.14 représente un H.F. Cuirassé à sa partie inférieure, le Blindage supportant la Cuve." [1355] p.188 et fig.14.

**APPAREIL BRASSERT** :  $\mathcal{J}$  Au H.F., type de Bistrick amélioré, à la mode américaine.

. "Lorsque le Laitier est granulé, pour régler

son débit à la sortie du H.F., les Fondeurs utilisent un appareil appelé Bistrick. C'est une canne que l'on enfonce plus ou moins profondément dans le Chio. Elle est constituée de 2 tubes concentriques. De l'eau arrive dans le tube central, et va protéger l'extrémité du Bistrick, elle revient par l'espace annulaire pour être ensuite évacuée. Les Américains, dans le même but, emploient un système plus perfectionné -l'Appareil BRASSERT-." [2938] -Août 1948, p.7, texte et fig. n°74.

**APPAREIL BROWN** :  $\mathcal{J}$  Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Chargement ... "Dans l'Appareil BROWN, le Wagonnet du Skip bascule au-dessus d'un entonnoir muni d'un large goulot oblique, entonnoir qu'on fait tourner d'un certain angle à chaque Wagonnet. A cet effet, le Distributeur porte extérieurement une couronne dentée actionnée par un train d'engrenages ---. L'Appareil BROWN permet donc d'avoir, même avec le Skip, une répartition régulière du Coke et du Lit de fusion; il est employé dans les Fourneaux de Lorraine -JARVILLE- qui ont adopté le Chargement automatique américain." [332] p.291.

Loc. syn.: Système Alex BROWN.

**APPAREIL BROYEUR** :  $\mathcal{J}$  À la fin du 19ème s., Concasseur ou Broyeur.  
 -Voir, à Couler sur Coquille la cit. [2472] p.202.

**APPAREIL BUDERUS** :  $\mathcal{J}$  À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil de Chargement et de Prise de Gaz.

. "Cet Appareil peut être considéré comme une combinaison des Appareils HOFF et LANGEN." [2472] p.158 ... "L'Appareil BUDERUS --- est aussi plus lourd comparé à celui de HOFF et de LANGEN." [2472] p.159.

. "L'Appareil BUDERUS comprend un Appareil du type LANGEN, surmontant un autre du Système Cup and cone à prise centrale." [6] t.2, p.612, texte & schéma explicatif.

**APPAREIL CABROL** :  $\mathcal{J}$  Appareil à Chauffer le Vent du H.F. de type primitif: le vent passait dans des tuyaux en Fonte, chauffés dans un Four où l'on brûlait de la Houille. Il découle de l'application du brevet CABROL de janvier 1835 relatif au Vent du H.F..

On trouve aussi: Procédé CABROL, -voir cette exp..

Loc. syn.: Appareil à gaz réducteurs.

. "Cette invention consiste à établir des foyers quelconques dans l'intérieur du Porte-Vent (notre Conduite à Vent froid) des Machines Soufflantes et à projeter de l'air décomposé, de l'Oxyde de Carbone et autres gaz dans les Bouches à Feu (les H.Fx) Soufflées par ces Machines (les Soufflantes). Ces foyers peuvent être alimentés par la plupart des combustibles." [1337] p.29 ... L'appareil était constitué d'une "Caisse en Fonte revêtue intérieurement de Briques réfractaires. Par son extrémité (amont), elle communique avec les Porte-Vents (la/les Conduite(s) à Vent froid) ---. Le Vent provenant de la Machine Soufflante passe au travers des grilles remplies de combustible incandescent ---. Tous les gaz qui sortent des grilles s'écoulent par l'orifice (aval) qui est celui d'une buse communiquant avec la Bouche à Feu (le H.F.) par l'intermédiaire d'une Tuyère à Eau." [1337] p.29 et 30

... "Si nous supposons qu'on lance dans l'Appareil trois fois le volume d'air nécessaire pour brûler C en CO<sub>2</sub>, nous aurons C + O<sub>2</sub> + 4 Az<sub>2</sub> + 2 (O<sub>2</sub> + 4 Az<sub>2</sub>) = CO<sub>2</sub> + 12 Az<sub>2</sub> + 2O<sub>2</sub> (Az pour N), et --- la température du Gaz lancé dans le Fourneau est voisine de 870 °C. Au contact du Coke (dans le H.F.), CO<sub>2</sub> se décompose et nous avons CO<sub>2</sub> + 12 Az<sub>2</sub> + 2O<sub>2</sub> = CO + 12 Az<sub>2</sub> + 2,5 O<sub>2</sub> ---. Cette décomposition abaisse la température du flux gazeux d'environ 620 °C. Finalement on arrive au même résultat que si on avait chauffé l'air à 250

°C." [1337] p.33 ... "Les avantages du procédé étaient les suivants: 1° Économie de Combustible. 2° Augmentation de Production. 3° Un Travail et un Rendement réguliers. 4° Des fontes faciles à Puddler directement." [1337] p.37 ... Ce dernier avantage, note M. BURTEAUX qui a rassemblé ces éléments et qui propose ces réflexions, venait de ce que la combustion du Charbon à 5 % d'Hydrogène revenait à injecter de la Vapeur d'Eau qui "brûlait en partie le Carbone et surtout le Silicium (de la Fonte). Il y avait donc Affinage de la Fonte dans l'Ouvrage." [1337] p.36. Ensuite, le procédé japonais EGI (Exhaust Gaz Injection = Injection de Fumées) qui consiste à mélanger du CO<sub>2</sub> et de l'Azote au Vent du H.F., est, en quelque sorte, une reprise du procédé CABROL.

. CABROL était directeur de DECAZEVILLE, d'après [88] p.66 ... Il était allé plusieurs fois en Grande-Bretagne: "en 1832, on parlait encore de l'envoyer en Angleterre pour se renseigner sur l'application de l'Air chaud au Soufflage des Fourneaux." [88] p.83 ... Il avait pris un brevet à ce sujet: "Au début, seules les grandes Usines adoptèrent la nouvelle technique (le Vent chaud) en achetant soit les licences du brevet anglais, soit celle du brevet français de CABROL." [88] p.55 ... Par ailleurs, [513] p.105, montre des illustrations tirées du numéro de janvier 1846 de l'Illustration où l'on voit, à DECAZEVILLE, un Four à Chauffer le Vent et l'Embrasure des Tuyères d'un H.F., sur lequel on distingue clairement l'inscription 'M.D.CCC.XXXI CABROL DIRECT', d'après [513] p.107.

**APPAREIL CALDER** : **J** Au H.F., on dit aussi: Appareil de CALDER, -voir cette exp. -Voir, à Aveyron, la cit. [4540] p.260/61.

. En 1861, JULLIEN notait: "De tous les Appareils qui ont été employés pour le Chauffage de l'air dans les H.Fx, l'Appareil CALDER est le plus répandu. Il consiste en deux tubes horizontaux en Fonte communiquant entre eux par une série de tubes recourbés de longueur variable ---. Le tout est --- enfermé dans un fourneau en Briques et chauffé par la flamme d'un foyer généralement alimenté par de la Houille à longue flamme. L'air froid arrive de la Soufflerie par l'un des tuyaux et se rend aux Tuyères par l'autre tuyau ---. Depuis quelques années MM. THOMAS & LAURENS ont substitué à l'Appareil CALDER, un Appareil qui a eu un plein succès et dont la disposition repose sur l'augmentation de la Surface de chauffe qui résulte de l'addition de petites proéminences métalliques venues à la Fonte du côté en contact avec le Gaz à chauffer." [555] p.144.

. Dans une étude consacrée aux Us. de la région de 6970 GIVORS, on relève: "Le Vent est réchauffé, aux environs de 300 °C, dans des Appareils du type CALDER. Les premiers Appareils, mis en service en 1843, se composent d'une série de siphons en Fonte, fortement inclinés, parcourus par le Vent. Ils sont placés dans une enceinte maçonnée et léchés extérieurement par des Fumées provenant de la combustion de Gaz du Gueulard. // La faible durée des Tuyaux en Fonte, surtout des parties courbes, fait remplacer, en 1863, les tubes inclinés par des tubes verticaux, cloisonnés. // En 1877, ces Appareils sont abandonnés, et quatre COWPERS, qui portent le Vent à 700 °C sont construits à leur place." [3310] <[www.ville-givors.fr/download/centenaire-prenat.pdf](http://www.ville-givors.fr/download/centenaire-prenat.pdf)> -Août 2007, p.14/15.

**APPAREIL CASSE-GUEUSES** : **J** -Voir: Casse-Gueuses (Appareil).

**APPAREIL CAVALIER** : **J** Au H.F., Appareil pour l'Épuration du Gaz.  
Exp. syn.: Épurateur CAVALIER.

. "Dans l'appareil CAVALIER, de PONT-à-Mousson, le Gaz traverse des paquets de Paille de Fer, dont les interstices fixent les Poussières; on les nettoie en secouant énergiquement." [2514] t.1, p.1406/07.

**APPAREIL CENTRIFUGE DE M. ROSTAING** : **J** Appareil employé pour la Granulation de la Fonte.

. "Ce procédé (de Granulation) devient plus parfait en le combinant avec l'Appareil à force centrifuge de M. ROSTAING. Cet Appareil se compose essentiellement d'un plateau en Fonte mis en rotation très rapide. Un plancher supérieur ayant une ouverture au-dessus du centre du plateau de rotation, permet d'y verser la Fonte en fusion ---. Le fond de la chambre (inférieure) peut être couvert avantagusement d'une nappe d'eau jusqu'à une certaine hauteur. A l'aide de cet appareil la Fonte se divise en petits grains." [4801] t.III 1863. p.15.

**APPAREIL CHADDEFAUD** : **J** "Pour charger le Minerai, on descend le tronc de Cône et le Minerai se répartit autour de la Cuve. Pour charger le Coke, on le relève et le Coke se répartit surtout au centre." [2224] t.3, p.527.  
Var. orth.: Appareil CHADDEFAUD.

**APPAREIL CHADDEFAUD** : **J** Au 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement, d'après [492] p.35 et pl.XXIII ... L'Appareil est alimenté par un Wagonnet pyramidal ... "Son fonctionnement --- a pour effet de disposer le Coke au centre et le Lit de fusion contre les Parois." [492] p.40/41.  
Var. orth.: Appareil CHADDEFAUD, -voir cette exp..

**APPAREIL CHAMBON** : **J** Type de Fourneau pour chauffer les Fers à repasser.

. "De tous les Poêles ou Fourneaux destinés à chauffer les Fers à repasser, celui imaginé par M. CHAMBON-LACROISADE est assurément le plus parfait au point de vue de sa destination spéciale: c'est-à-dire du travail du repassage. Le constructeur a une vingtaine de modèles répondant chacun à une industrie spéciale mais qui sont tous établis sur le même type; celui destiné aux teinturiers-dégraisseurs est le n° 9 de la série ---. Cet appareil est très connu, en voici néanmoins sa description. Un foyer central à six pans est entouré d'une seconde enveloppe qui réserve six cases, dans chacune desquelles les Fers s'emboîtent exactement, tout en ayant un jeu très libre. Le foyer est relativement petit, et toute sa chaleur est utilisée sans déperdition; il s'alimente par en haut et se ferme par un couvercle qu'on enlève facilement à l'aide d'une petite Fourche en Fer; il glisse en montant autour du conduit de fumée auquel il reste suspendu tout le temps qu'on désire laisser le foyer ouvert ---. Les cases destinées à recevoir les Fers sont fermées par un couvercle tournant, muni d'une porte qui laisse passer un Fer, et s'amène devant la case qui doit recevoir ou laisser sortir ce Fer. Tout l'appareil, du reste, tourne avec la plus grande facilité pour présenter le côté que l'on veut utiliser. À cet effet, le foyer est placé au-dessus d'un petit guéridon dont le pied est tournant; ce premier guéridon est lui-même superposé à un second qui reste fixe et qui a pour but d'élever le foyer à hauteur convenable pour le travail; il sert aussi à déposer les Fers chauds qu'on prend ou remet au Fourneau. Au-dessus du foyer est une lyre se reliant au corps de ce foyer et servant à assujettir la cheminée. Toutes ces pièces se montent par simple superposition, sans Vis, ni Écrous, ni frottement, et l'ensemble est d'une stabilité complète." [4241] p.66/69.

**APPAREIL CHARGEUR** : **J** Au H.F., exp. syn. d'Appareil de Chargement, d'après [129] -1924, p.736.

**APPAREIL CHAUFFE-VENT** : **J** Au H.F., exp. employée pour désigner ce qu'on appelle habituellement le COWPER.

. "Des chiffres de 1.200 °C de température de Vent --- sont maintenant (on est en 1961) envisagés. De sérieux problèmes --- de dimensions de l'Appareil Chauffe-Vent pour garder

un Rendement thermique élevé se posent alors." [2939] p.368.

**APPAREIL CHUWAB** : **J** Au 19ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Prise de Gaz à la Paroi du Gueulard.

-Voir: Trémie CHUWAB.

. "L'appareil CHUWAB -de TERRE-NOIRE- se compose d'une Trémie ordinaire soutenue dans le Fourneau à l'aide d'une couronne en Fonte qui sert à la fermeture hydraulique du Gueulard." [2224] t.3, p.527/28.

**APPAREIL CIRCULAIRE** : **J** Au 19ème s., les premiers Appareils pour Réchauffer le Vent du H.F. avaient une section rectangulaire.

. À partir de 1851, apparaissent des Appareils de section circulaire qui semblent plus résistants et plus efficaces que leurs prédécesseurs. On atteignit ainsi une température de Vent de 800 °F (427 °C). La section ovale apporta encore, semble-t-il des améliorations, d'après [2224] t.3, p.139 à 150 ... C'est la section circulaire qui l'emporta ensuite, avec les Appareils WHITWELL et COWPER; ces derniers assurent presque exclusivement le Chauffage du Vent à la fin du 20ème s..

**APPAREIL CLASSEUR** : **J** Appareil utilisé à la Préparation mécanique des Minerai.

On y trouve: le Trommel, le Bluteur, le Rätter, le Classeur Trieur à vent.

-Voir aussi: Classificateur.

**APPAREIL COCKERILL** : **J** A SENELLE HERSERANGE (54440), Appareil à Vent chaud, qui, datait des années 1930; il avait une partie du Ruchage en Briques Diabolo (-voir ce mot) et une Coupole débordante (-voir cette exp.). Au nombre de 3, ces Appareils chauffaient le Vent du H.F.6.

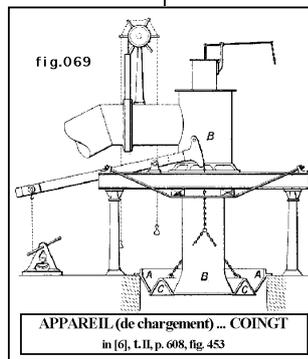
**APPAREIL COINGT** : **J** Au H.F., type d'Appareil de Chargement utile lorsqu'on charge des Minerai menus ... -Voir la **fig.069**.

. "On a pensé, avec les Gueulards de grand diamètre, à régulariser le Chargement à l'aide d'une double Trémie circulaire. C'est ce qui a été réalisé avec l'Appareil COINGT ---. // La Trémie annulaire est fermée extérieurement par un tronc de cône en Fonte reposant directement sur le Gueulard, et intérieurement, par l'évasement

du tube de prise de Gaz centrale. Le Cône de distribution, de forme annulaire, s'applique sous les bords de la Trémie et est manœuvré à l'aide de chaînes suspendues à des leviers actionnés par un treuil. // Cet Appareil présente l'inconvénient, sous l'action des dilatations et de chocs du Minerai, de se gauchir et de ne pas rester étanche." [6] t.2, p.607/08.

. "Pour opérer un Chargement uniforme, on peut avec avantage se servir des Appareils à double Chargement, et notamment de l'Appareil COINGT qui se compose d'une Trémie extérieure, et d'un cône intérieur fixe, avec prise de Gaz centrale, entre lesquels se trouve un espace annulaire obturé par une sorte de tore à section triangulaire. Cet Appareil a rendu de grands services, notamment en Amérique pour l'emploi de Menus provenant de la Concentration magnétique." [995] p.126/27.

**APPAREIL COLOSSAL** : **J** Exp. employée pour préciser l'importance du H.F. ... -Voir, à Organe capital de la Sidérurgie, la cit. [2742]



p.534.

**APPAREIL COMPRESSEUR** : ¶ À la fin du 19ème s., dans le procédé QUAGLIO, Outillage pour la compression mécanique du Charbon.

. "L'Appareil compresseur et l'Appareil à défourner sont sur un même Chariot et fonctionnent avec la même Machine à Vapeur." [2472] p.62/63.

**APPAREIL COOPER** : ¶ Erreur de transcription pour Appareil COWPER.

. "Les Appareils COOPERS au nombre de 4 ont 6,5 m de Ø et 24,6 m de hauteur." [5439] du 10.04.1905, p.445.

**APPAREIL CORBIN** : ¶ Appareil destiné à introduire du Charbon de bois au niveau de la Tuyère à Vent ... C'est sans doute l'ancêtre de l'Injection de charbon dans les Tuyères ...

Syn.: Carbonifère -voir ce mot; il y est mentionné que ce système de donna pas les résultats escomptés.

. L'appareil de M. CORBIN est remarquable de simplicité. Il consiste en un barillet horizontal creusé de petits alvéoles. Il est actionné par une manivelle. Un ouvrier tourne le barillet qui frotte dans un cylindre percé selon un axe vertical d'une ouverture supérieure et ouverture inférieure. La partie inférieure est en communication avec la Tuyère et permet au charbon contenu dans la cavité de s'écouler dans le flux d'air. L'ouverture supérieure est en liaison avec une Trémie à Pousier de Charbon qui alimente par gravité les alvéoles. Tel que prévu, il semblerait que l'inventeur avait un souci de Sécurité, car, grâce au barillet, le flux d'air n'est jamais en communication avec la Trémie à Charbon, d'après [4974] p.9.

**APPAREIL COTTI** : ¶ Appareil à Vent chaud pour la Forge de Maréchal, également appelé Appareil KER-MASCH.

. "Un nouvel Appareil, celui construit par M. COTTI, Serrurier à HANOVRE, d'après les indications du professeur KERMASCH, consiste simplement en 3 ou 4 tuyaux parallèles réunis par des coudes qu'on dispose au-dessus du foyer, de manière à ce qu'ils reçoivent l'action de la chaleur perdue; il peut s'exécuter en tôle forte ou en Fonte; le Vent froid arrive par un tuyau coudé, traverse successivement ces tuyaux parallèles, et est amené chaud à la Tuyère." [4148] p.150.

**APPAREIL COWPER** : ¶ Au H.F., ancien nom composé, qui s'est 'dénudé', qui s'est mis dans 'le plus simple Appareil' sous le nom de Cowper (-voir ce mot)... tout simplement.

-Voir également: COWPER.

. "Les Appareils COWPER ont plus de puissance (que les Appareils WHITWELL); on y obtient régulièrement 750 °C (1885) avec 3 Appareils pour deux H.Fx dont un Appareil en Chômage ---. (Les Appareils WHITWELL) sont moins exigeants pour la Qualité du Gaz qui, non Épuré, encombre promptement les Canaux étroits des COWPERS et, trop chargés d'Oxydes métalliques, attaque les Briques et se fond en obstruant de mâchefer les alvéoles des Rûches. Par le dépôt préalable (-voir: Chambre de dépôt) des Poussières, on peut maintenir les COWPERS deux mois en Feu quand leur effet utile faiblit, il faut les nettoyer. Pour cela il suffit parfois de coups de fusil, de pétards, dont la détonation fait tomber les Poussières, mais si elles sont adhérentes, le ramonage avec une brosse en fils métalliques est indispensable ---. Signalons enfin, à l'avantage des Appareils COWPER la simplicité de ses Vannes, surtout de la Vanne à Vent chaud sans circulation d'Eau, qui résiste parfaitement, à condition de ne pas s'en servir entrebâillée, comme d'un registre réglant le débit; elle doit être complètement ouverte ou complètement fermée ---." [180] p.324 & 326.

**DÉMONSTRATEUR** : On a souvent envie de lui rendre l'appareil.

**APPAREIL COWPER-KENNEDY** : ¶ Au début du 20ème s., sorte d'Appareil à Vent

chaud.

Exp. syn. d'Appareil à Vent chaud COWPER-KENNEDY; il s'agit, ici, de Julian KENNEDY.

-Voir: KENNEDY, au sens de Four à vent chaud.

. "Dans tous les Appareils (COWPER) récents ---, ce Puits de combustion est excentré et tangent à la circonférence intérieure, sauf dans l'Appareil américain COWPER-KENNEDY -Us. de DUQUESNE- où on est revenu au Puits central et dans l'Appareil écossais FORD-MONCOUR qui comporte un Puits rectangulaire diamétral." [332] p.316/17.

**APPAREIL COWPER SIMPLE** : ¶ Au H.F., type primitif de COWPER, qui ne possédait ni brûleur, ni Ventilateur d'air de combustion, et fonctionnait donc au Tirage naturel.

. "Appareils COWPERS simples ... Le Puits de combustion le plus généralement elliptique recevait --- le courant gazeux par une Conduite donnant dans le Puits et obturée par une cloche. L'Air de combustion était aspiré directement dans l'atmosphère grâce au tirage de la Cheminée par la Lunette atmosphérique." [1501] p.75.

**APPAREIL CROFTS** : ¶ En Fonderie, dispositif permettant d'introduire des Tournures dans un Cubilot en marche.

. "La firme CROFTS, de BEDFORD, a étudié et mis au point un appareil breveté (avec lequel) on procède à l'injection forcée des Copeaux de Fonte dans la Zone de fusion du Cubilot. Les Tournures sont introduites dans une goulotte au niveau de la Plateforme de Chargement. Cette goulotte aboutit à un mouton pneumatique incliné à 45 degrés, qui force les Copeaux à pénétrer dans le Cubilot par une ouverture ménagée dans le Garnissage Réfractaire. Les Copeaux viennent alors occuper les interstices laissés libres entre les constituants de la Charge ---. (L')addition de Copeaux varie entre 5 et 25 % du poids de la Charge normale." [3313] 10.1954, p.4187/88.

**APPAREIL CUIRASSÉ** : ¶ Au H.F., loc. syn. d'Appareil Blindé, -voir cette exp..

**APPAREIL CYLINDRIQUE & AIR CHAUD** : ¶ Sorte de précurseur du COWPER.

. À propos de l'Us. de CONS-la-Grandville, on relève: "... le marquis DE LAMBERTYE projeté de modifier le Briquetage de la Cuve (du H.F.) et de faire construire des tuyaux de Prise de Gaz au sommet reliés à un Appareil cylindrique et Air chaud (sic) situé près du Fourneau, ancêtre du COWPER ---." [2755] p.209.

**APPAREIL DAELEN** : ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Cubilot combiné de DÆLEN.

. "L'Appareil DÆLEN n'est en réalité qu'une combinaison de Four à Coke Soufflé, d'un Cubilot et d'un Four à réverbère ---. La Houille crue est Carbonisée d'abord dans (une) chambre; le Coke produit est repoussé dans le Cubilot, jusqu'à ce qu'il soit rempli jusqu'à un certain niveau; on néglige ensuite la chambre et on continue à charger la Houille ---. La Fonte d'abord portée au rouge dans le Four à réchauffer, est amenée directement dans le Cubilot. Cet appareil coûteux et encombrant --- ne paraît pas avoir fonctionné." [2472] t.1, p.188.

**APPAREIL D'AYRESOME** : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de chauffage du Vent ... Dans cet Appareil, "l'Air suit --- un serpent formé par sept tuyaux droits. Deux serpentins sont réunis dans le même Four: il y en a 12 pour un Appareil fournissant 150 m<sup>3</sup> à près de 600 °C." [901] pl.IX, fig.1 & 2.

**APPAREIL DE BARFF & BROWER** : ¶ Appareil qui permet de pratiquer une sorte de Bronzage sur le Fer.

-Voir: Oxyde noir.

. "En 5 heures, avec une température de 250 °C, cet appareil donne une couche protectrice très durable. Le procédé est simple, cependant il ne s'est pas généralisé; les Armuriers sont presque les seuls à l'employer pour le Bronzage des Canons de fusil." [911] p.195.

**APPAREIL DE BESSÈGES** : ¶ Nom donné à l'ancien Appareil à tubes droits qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F.. Dans cet Appareil les tubes de Fonte verticaux étaient droits ... -Voir, à Appareil à tubes droits, la cit. [29] 3-1966, p.168.

**APPAREIL DE BRIANSK** : ¶ Au Gueulard de H.F., appareil à double fermeture.

-Voir: Manteau mobile.

. "L'Appareil de BRIANSK -*Bin de la Sié de l'Ind. Miné.*, 1902, p.521- nécessite la Prise (de Gaz) latérale; il comporte, au-dessus du Cup and cone, un manteau tronconique mobile et une Trémie cylindrique fixe. Le Chargement s'effectue dans cette dernière au moyen d'un Wagonnet à fond mobile; un petit cône fixe ou Champignon placé au-dessus du Grand Cône mobile reçoit le choc des Matières, amortit leur chute et les répartit d'une façon régulière dans la Coupe. Pendant ce Chargement, le Manteau mobile est soulevé pour permettre de surveiller la répartition de la Charge. On abaisse ensuite le Manteau, on ferme la Trémie au moyen d'une glissière manœuvrée hydrauliquement et on abaisse enfin le Cône mobile pour laisser tomber la Charge dans le Fourneau." [332] t.2, p.288.

**APPAREIL DE CALDER** : ¶ Ancien Appareil à tubes de Fonte qui était utilisé pour le Chauffage du Vent du H.F.; cette appellation fait référence à l'usine de CALDER (Écosse) où il fut installé. L'air à réchauffer circulait dans des Tuyaux siphons en forme de 'V' renversé et placés verticalement côte-à-côte; ces tuyaux étaient reliés, à leur base, par deux tuyaux horizontaux, les Tuyaux de couche ... "L'appareil de CALDER avait les dimensions suivantes: longueur hors tout 4,87 m; longueur des Tuyaux de couche 2,28 m; nombre des Tuyaux siphons de 9 à 16 -de 3 à 4 mètres de hauteur-; surface de chauffe de 22,5 à 65 m<sup>2</sup>." [29] 3-1966, p.166/67.

On dit aussi: Appareil CALDER, -voir cette exp..

**APPAREIL DE CHARGEMENT** : ¶ Au H.F., Ens. des moyens mis en œuvre depuis le recueil de la Charge au Gueulard jusqu'à son Cédage dans le H.F..

-Voir: App\*\*\* de Chargement, App\*\*\* d'ULVERSTONE, App\*\*\* LANGEN, App\*\*\* LA VOULTE, App\*\*\* MINARY, H.F. de type anglo-saxon et H.F. de type continental (App\*\*\* = Appareil).

• **Historique** ... Certaines des installations mises en place au 19ème s. ont survécu, avec aménagements, jusqu'aux années (19)60.

- Pour le Gueulard ouvert, l'Appareillage est un simple cylindre vertical de 3 m de hauteur environ, légèrement évasé vers le bas dans lequel sont disposés les Prises de Gaz; pour améliorer la captation du Gaz, on dispose alors parfois d'une Prise de Gaz centrale... une grande quantité de Gaz est cependant perdue !

- Puis sont apparus les Appareils PARRY 'Cup and cone' (-voir cette exp.) et LANGEN ... Le premier comprend essentiellement une Trémie ou coupe en Fonte ou en Fer, circulaire, conique vers le bas dont la petite base est fermée par un Cône circulaire indépendant, à sommet vers le haut. La Trémie est immobile et le Cône est manœuvré par levier à contrepoids actionné par treuil, directement au

Gueulard au début, puis par piston hydraulique ensuite; pour les Gueulards à grand diamètre, l'Appareil COINGT, à double Trémie circulaire, rapidement non étanche en raison des déformations, n'a pas été très développé ... Le second type LANGEN, est caractérisé par le Chargement du Lit de Fusion au voisinage immédiat des parois du Gueulard. La surface de la Charge affecte la forme d'un entonnoir droit dont le centre constitue la partie la plus perméable du Lit de Fusion; cette technique n'est cependant pas à recommander pour les H.F. de grand diamètre (de l'époque). La Prise de Gaz est centrale et le levier de manoeuvre de la Cloche y est incorporé. Un joint hydraulique assurait l'étanchéité entre la base de la Prise de Gaz et la Cloche qui, ici, se lève pour laisser glisser les Matières dans le Gueulard.

- Les Appareils de Chargement à double fermeture ont alors permis de réduire considérablement les pertes de Gaz ... Une combinaison harmonieuse des principes LANGEN pour le dessus (sous forme de Cloche plate) et Cup and cone pour le dessous, a été une des solutions, la Prise de Gaz étant toujours centrale. L'appareil du CREUSOT à CETTE, venu par la suite, comprenait deux Appareils superposés du système à Cône et Trémie... Le Sas avec sa Grande et sa Petite Cloche était né, mais la petite Cloche s'appelait alors seulement Calotte; les manoeuvres étaient faites par pistons hydrauliques. L'Appareil dit *américain* (-voir: Appareil de l'Us. DUQUESNE) date également de cette époque; c'est en fait la mise en service de la Benne STAEHLER qui pouvait hisser au Gueulard le long d'un Plan incliné à 67 degrés, 1,8 t de Coke ou 4,5 t de Minerai.

¶ Au H.F., exp. syn. de Monte-Charge.

. En 1902, au sujet du H.F. de SÈTE, on écrit: "L'Appareil de Chargement, le premier du genre<sup>(1)</sup>, dégage absolument les abords du H.F. et présente sur les Plans inclinés aujourd'hui si fort employés dans les Us. américaines, l'avantage de pouvoir desservir toute une série de Voies<sup>(1)</sup>, cet avantage s'accroît lorsque la Batterie de H.Fx sera complétée." [4298] p.4 ---. (1) C'est un Monte-Charge vertical-horizontale, *complète M. BURTEAUX*, où la Benne n'est pas assujettie à monter et à descendre dans une sorte de Cage; le Monte-Charge est de fait un Portique de Chargement à poste fixe.

**APPAREIL DE CHARGEMENT SANS CLOCHE(s)** : ¶ Au H.F., système de Chargement où la Distribution des Matières se fait par un dispositif tournant et où l'étanchéité entre les différentes parties est assurée par des Clapets.

- Voir: Gueulard B.R.C.U., Gueulard Gimbal, Gueulard WURTH.

. "Le premier Appareil de Chargement sans Cloche(s) de type VITKOVICE a été installé au H.F.2 de l'Us. NHKG à OSTRAVA en 1976. À part le H.F.2 de VSZh à KOSICE, tous les H.Fx des quatre Us. tchécoslovaques étaient équipés d'un appareil de Chargement sans Cloche(s) avant 1985." [4499] *Metallurg*, n°7 Juil. 2006.

**APPAREIL DE CHAUFFAGE ACCÉLÉRÉ** : ¶ Au H.F., au COWPER, exp. qui date de l'époque où l'on a commencé à activer la Combustion à l'aide d'un Ventilateur d'Air de combustion, au lieu de se contenter du Tirage naturel.

Exp. syn.: COWPER à chauffage accéléré.

. À AUDUN-le-Tiche, "quatre COWPERS furent transformés en appareils de chauffage accéléré entre 1947 et 1949." [2228] p.70.

**APPAREIL DE CHAUFFE DU VENT** : ¶ Au H.F., loc. syn.: Appareil à Air chaud ou

Appareil à Chauffer le Vent.

. Concernant l'Us. à Fonte d'AUDUN-le-Tiche, on relève, fin 1881: "Le Dr Louis MONCÉ demande --- la construction des Accessoires suiv.: 5 Appareils de Chauffe du Vent, du type COWPER, avec leur Cheminée d'évacuation de 45 m de hauteur, une Halle de Coulée pour la Fonte, 3 Chaudières à Vapeur horizontales ---, 1 Machine Soufflante verticale -- d'une force de 400 chevaux, un Monte-Charge mi-Vapeur, mi-hydraulique système ARMSTRONG modifié." [3851] p.27.

**APPAREIL DE CLASSEMENT GRANULOMÉTRIQUE** : ¶ Terme générique désignant un appareil permettant de séparer les différentes fractions granulométriques d'un Minerai.

Exp. syn.: Appareil classer.

. À l'IRSID dans le secteur 'Traitement des Minerais', on trouve, entre autres, "des Appareils de Classement granulométrique: Cribles divers, Séparateurs pneumatiques, Classificateurs hydrauliques, etc.. On peut ainsi effectuer des coupes granulométriques de 50 µm à plusieurs mm." [2094] fiche 'Géologie et Traitement des Minerais'.

**APPAREIL DE CLEVELAND** : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil pour Chauffer le Vent avec Tuyaux en Fonte; d'après [2472] p.163.

**APPAREIL DE COMBUSTION** : ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Brûleur.

. Dans un Four où l'on pratique le Puddlage aux Gaz, "la Grille a été remplacée par un Appareil de combustion, composé d'une double boîte en Fonte, dont l'une reçoit les Gaz qui arrivent du Fourneau et l'autre l'air chaud injecté par la Soufflerie." [1912] t.II, p.524.

**APPAREIL DE COMPRESSION** : ¶ Au 19ème s., Marteau, Cingleur ou Squeezer employé pour comprimer la Loupe sortant du Four à Puddler.

- Voir, à Cubilote, la cit. [2643].

**APPAREIL DE CONTRÔLE** : ¶ Au H.F., Appareil 'indicateur' et/ou 'enregistreur' à la disposition du C.M., du Chef Fondeur et de l'Appareilleur -à proximité du H.F.- pour le suivi et la conduite du H.F. permettant d'avoir connaissance à tout instant d'un ou de plusieurs paramètres de Marche.

. À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire des Forges d'IVRY, en Avr./Mai 1953, liste les "Appareils de contrôle pour la Marche des H.Fx ---:

1° un débitmètre à Vent froid ---, le débit moyen est de 45.000 m<sup>3</sup>/h<sup>(1)</sup> sous une pression de 44 mm d'eau<sup>(2)</sup>.

2° un débitmètre de Gaz brut ---.

3° Un manomètre à Vent -pression du Vent chaud enregistré- ---. De ce fait le moindre Accrochage est vite décelé ---.

4° Un enregistreur de la pression de Gaz au Gueulard ---.

5° Un enregistreur de température des Gaz au Gueulard: la température moyenne enregistrée est de l'ordre de 100 à 120 °C pour une Marche normale. / / En Aggloméré la température peut atteindre 200 à 220 °C.

6° Un enregistreur du mélange CO % & CO<sub>2</sub> % -sur le Gaz après Cyclones- ---. // Mouvement des Sondes: au Gueulard de chaque H.F., 2 Sondes sont utilisées pour enregistrer sur diagramme par Pressiomètre<sup>(3)</sup> le Niveau des Charges ---. // Grâce à la précision et au regroupement des Appareils de contrôle, le C.M. peut suivre constamment la Marche de ses H.Fx et peut obtenir de ce fait un maximum de régularité en ce qui concerne la Fonte produite." [51] -145, p.7 ... (1) Ce chiffre paraît faible, *note B. BATTISTELLA* ... (2) Lire: Hg (mercure) et non pas 'eau'! ... (3) Intrigué par l'emploi d'un tel mot, *M. BURTEAUX* pense que le Stagiaire a pu vouloir dire que c'était un diagramme analogue au dia-

gramme d'un pressiomètre, i. e. d'un enregistreur de pression.

. À propos de l'Us. de DENAIN, un stagiaire écrit, en Mai 1960: "Appareils de contrôle pour la Marche du H.F.5 (construit vers 1958): 3 E de Sondes; 1 E pour la rotation de la Trémie; 2 compteurs pour marquer le nombre de Charges; 1 E de la température du Gueulard et à la Cuve; 1 E de la pression de Vent chaud; 1 E. de débit de Vent froid; 1 régulateur pour la température du Vent chaud (E = Enregistreur)." [51] -99, p.15.

**APPAREIL DE CORBYN HALL** : ¶ Au 19ème s., au H.F., sorte de Monte-Charge pneumatique, d'après [2224] t.3, p.542.

- Voir: Élévateur à Cloche pneumatique.

**APPAREIL DE DÉMOULAGE** : ¶ En Fonderie, exp. syn. de Démouleuse, d'après [1599] p.448.

**APPAREIL DE DENAIN** : ¶ Au Gueulard de H.F., appareil à double fermeture.

. "L'Appareil de DENAIN est un simple Cup and cone surmonté d'une Cloche plate qui se soulève pour laisser pénétrer le Wagonnet de Chargement jusqu'au centre du Gueulard. Le Wagonnet est formé d'une Caisse cylindrique verticale reposant sur un fond conique. Le Chargement, automatique, est obtenu par soulèvement de la Caisse cylindrique, au moyen d'un Fer à cheval suspendu à la Cloche. Ce dispositif beaucoup plus simple que celui de BRIANSK offre, en outre l'avantage de réduire au minimum la hauteur de chute des Matières." [332] t.12, p.289 ... Dans les H.Fx DE WENDEL à HAYANGE, c'est exactement ce système qui a survécu jusque dans les années 1960 aux F3 & F4 de FOURNEAU et aux P1 & P2 à NATURAL, les Caisse portant le nom de Cambuses, -voir ce mot.

**APPAREIL (de) FABRY** : ¶ Au 19ème s., à la Mine, appareil pour l'Aéragé ... C'est une sorte de gros aspirateur.

- Voir, à Pompe pneumatique, la cit. [2748] p.122.

**APPAREIL DE FERMETURE & DE CHARGEMENT** : ¶ Au H.F., ens. de Tolerie et de mécanique qui assure la fermeture du haut de la Cuve et l'introduction de la Charge, i.e. les Cloches, Goulottes, Sondes et Trémie(s) du Gueulard et mécanismes de manoeuvre.

Syn.: Gueulard, avec la même accept, d'après [1511] p.7.

. "Les parties principales<sup>(1)</sup> d'une installation de H.F. sont:

- le Monte-Charge avec les Accumulateurs et les installations de Préparation de la Charge,

- le H.F. proprement dit avec sa Maçonnerie Réfractaire et ses accessoires, sa charpente métallique, son Appareil de fermeture et de Chargement, le Plancher de Coulée et ses accessoires,

- la Station d'Épuration des Gaz,

- les Appareils COWPERS,

- les Soufflantes." [135] p.11 ... (1) Les parties principales citées, ici, sont plus généralement désignées sous le terme d'Annexes.

**APPAREIL DE FRAPPE** : ¶ Exp. générale employée pour désigner l'ancien Marteau de Grosse Forge.

. Parlant de la Sidérurgie du Périgord au 18ème s., R. PIASSOU écrit: "Les Appareils de Fusion et de Frappe reposaient sur les mêmes principes que les H.Fx et les Marteaux-Pilons modernes." [109] p.311 ... On peut être d'accord pour le H.F., *note M. BURTEAUX*, mais il n'y a pas de points communs entre l'ancien Marteau et le Marteau-Pilon.

**APPAREIL DE FRIEDENSHÜTTE** : ♪ Au 19ème s., au H.F., sorte de Monte-Charge pneumatique, d'après [2224] t.3, p.542.

**APPAREIL DE FUSION** : ♪ Exp. générale employée pour désigner le H.F..

-Voir, à Appareil de Frappe la cit. [109] p.311.

. "Le P<sup>r</sup> BROOKS déclare: 'La Terre est un Appareil de fusion géant ---. Comme un Appareil de fusion, elle a des métaux liquides dans son noyau, des Laitiers liquides qui constituent le magma entourant le noyau, et des Oxydes solidifiés dans sa croûte. Ceci implique que les mêmes méthodes avec lesquelles les Métallurgistes étudient les réactions de fusion, peuvent être employées pour explorer la complexité de la formation des planètes.'" [5348]

♪ Syn. de Cubilot.

. Lors de l'Essai d'un (Haut) Fourneau sans Étalage, "le Fourneau a très bien fonctionné comme Appareil de Fusion ---. On y a passé des Charges composées de Laitier (et) de Riblons de Fonte et le Fourneau a immédiatement pris une bonne Allure ---. On a obtenu une Production régulière de Fonte grise et de Laitier clair" [2472] p.1059.

**APPAREIL DE GLASGOW** : ♪ Appareil destiné à chauffer l'Air Soufflé sur un petit Foyer de Forge.

. "Le premier Essai de l'Air chaud avait été fait par NEILSON sur une Forge de Maréchal qui dépend de l'Us. à Gaz de GLASGOW ---. Depuis deux ans l'Appareil de GLASGOW a été adopté à PARIS pour un grand nombre de Forges de maréchal ---. Il résulte de ces expériences qu'il y a une économie notable dans la main d'oeuvre et le déchet de Fer." [4465] p.472/73.

**APPAREIL DE GRILLAGE DES SCORIES** : ♪ Loc. syn., vraisemblablement: Four pour la Refonte des Crasses.

. À la fin du 19ème s., sorte de Stalle où l'on Grille les Scories de Four à Puddler. La partie la plus fusible de ces Scories est éliminée après le Grillage; le reste est Concassé et employé sous le nom de Bulldog pour constituer la Sole du Four à Puddler, d'après [2472] p.1041/42.

**APPAREIL DE GUÉNYVEAU** : ♪ À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil à Vent chaud probablement dérivé de l'Appareil WHITWELL.

. Dans cet Appareil, "les flammes parcourent 4 fois la hauteur de la Tour, en s'élevant par des gaines libres et en redescendant par des compartiments divisés en Ruches comme des COWPERS." [901] pl.XI, fig.3 et 4.

**APPAREIL DE HAUSEN** : ♪ Au H.F., vers 1830, sorte d'Appareil à Vent chaud dans lequel le Vent était chauffé par la flamme du Gueulard.

-Voir, à Appareil WASSERLFFINGEN, la cit. [215] p.5.

. "Les premiers succès furent enregistrés au printemps 1852 à la BADISCHE Hüttenwerk à HAUSEN (Allemagne) ---. Le dispositif utilisé était composé de tuyaux annulaires montés au-dessus du Gueulard. Ils correspondaient aux Appareils CALDER de NEILSON." [215] p.5.

**APPAREIL DE HOFF** : ♪ -Voir: Appareil HOFF.

. "Pour que le Cône (central fermant le Pétrin) puisse être manœuvré, la Conduite centrale (qui est à la fois la tige de manœuvre du dit cône, mais aussi la sortie de Gaz centrale) est munie d'un joint hydraulique qui permet l'abaissement et le relèvement du Cône. Ces manœuvres s'effectuent comme dans l'Appareil PARRY ---." [6] t.2, p.607, texte & schéma explicatif.

**APPAREIL DE HOFFMANN** : ♪ Appareil à Vent chaud pour la Forge de Maréchal.

. L'Appareil "de M. HOFFMANN, de BRESLAU, se fixe dans la maçonnerie de la Forge." [4148] p.149 ... L'air circule dans une Boîte en Fonte verticale munie de chicanes, et qui se trouve à proximité immédiate du foyer, d'après [4148] p.149.

**APPAREIL DE LANGEN** : ♪ À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil pour chauffer le Vent avec Tuyaux en Fonte.

Syn.: Westphalien; -voir, à ce mot, la cit. [2472] p.159.

**APPAREIL DE LANGLADE** : ♪ Au 19ème s., appareillage permettant la Récupération et l'utilisation du Gaz de H.F. ... -Voir: Four à Puddler système de LANGLADE.

. "Toutes ces Usines marchent avec les Appareils de LANGLADE utilisant le Gaz des H.Fx pour les Fours soit à Souder, soit à Puddler." [2472] p.655.

**APPAREIL DE LAVAGE** : ♪ À la fin du 19ème s., pour le Gaz du H.F., exp. syn. de Laveur.

. "Toute la disposition de l'Appareil de Lavage est succincte et presque égale dans son action à l'emploi d'un tube horizontal collecteur de Gaz, cette action dépendant particulièrement de la longueur --- du tube laveur en forme d'anneau -28 m environ de longueur et 9 m de diamètre (du tore de l'anneau)-." [2472] p.144.

**APPAREIL DE LEVAGE** : ♪ Au H.F., loc. syn.: Monte-Charge ... -Voir, à Plate-Forme de Charge, la cit. [2548] n°3 -Mars 1999, p.36.

**APPAREIL DE L'USINE DUQUESNE** : ♪ Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Chargement ... "Dans l'Appareil de l'Usine DUQUESNE -CARNEGIE STEEL C°- la Benne de Chargement --- se vide par le Fond. Cette Benne est formée d'un cylindre reposant sur un fond mobile qui porte au centre une tige de suspension terminée en T. Un tracteur incliné à câble saisit cette tige et élève la Benne au Gueulard, où elle vient s'appliquer sur le Cône supérieur, dont elle détermine la descente. c'est le même Appareil -sauf modifications au Monte-Charges- qui est employé en Allemagne sous le nom d'Appareil STAHLER." [332] p.290/91.

**APPAREIL DE MECHERNICH** : ♪ Au début du 20ème s., machine à trier employée pour des Minerais faiblement magnétiques.

. "L'Appareil de MECHERNICH consiste en deux cylindres magnétiques et de pôles contraires tournant en sens inverse l'un près de l'autre. Le cylindre inférieur est garni d'une enveloppe de substance non magnétique ---; le cylindre supérieur est au contraire cannelé de façon à présenter des pôles saillants." [332] p.122/23 ... La fraction des Fines de Minerai qui ont la plus grande perméabilité magnétique, a sa trajectoire déviée par le cylindre supérieur, le restant est accompagné dans sa chute par le cylindre inférieur, d'après [332] p.123.

**APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU AU HAUT-FOURNEAU** : ♪ Exp. générique qui désigne l'un des Appareils suivants: Détecteur de Niveau des Charges (mécanique ou RADAR), Profilomètre RADAR pour la surface des Charges, RADAR pour la mesure de niveau de Fonte dans les Poches.

. "Nos Appareils de mesure de niveau pour le H.F. sont utilisés dans presque tous les H.Fx des Us. Sidérurgiques japonaises et dans environ 10 pays étrangers. Ils ont contribué au fonctionnement efficace du H.F.." [2643] -site MATSUSHIMA.

**APPAREIL DE MESURE DU GRISOU** : ♪ Exp. relevée in [2197] t.I, p.IV ... Dans les Charbonnages, syn. de Grisoumètre, -voir ce mot.

**APPAREIL DE M. GRONNIER** : ♪ Au 19ème s., au H.F., Appareil à Vent chaud chauffé par la flamme du Gueulard, d'après [3844] t.2, 2ème Commission. Métaux, p.502.

**APPAREIL (de) MONSIEUR VIRY** : ♪ Au 19ème s., en Hte-Marne, sorte d'Appareil à Vent chaud chauffé au Gaz de H.F. ... "Il comporte douze tubes soudés et peut atteindre des températures très élevées." [2229] p.164.

**APPAREIL DE MISE À FEU** : ♪ À la Mine, syn.: Exploseur.

**APPAREIL DE MISE EN STOCK** : ♪ À la P.D.C., loc. syn. de: Appareil de mise sur Parc, Appareil de mise en tas, Stacker.

. Relevé cette exp. dans un rapport de stage concernant les H.Fx de la PROVIDENCE-RÉHON, in [51] n°58r, p.15.

**APPAREIL DE MISE SUR PARC** : ♪ À la P.D.C., "la Machine de Mise en Tas ou Stacker se déplace sur deux Rails placés dans l'axe de la Banquette centrale aménagée entre deux Tas voisins. Un dispositif de transfert de l'Appareil peut être prévu.

. On peut distinguer deux types d'Appareils:

- Machine à flèche orientable et relevable: la longueur de la flèche est telle que l'Appareil est capable d'alimenter le Parc sur toute sa largeur et avec une hauteur de chute suffisamment faible pour éliminer tout risque de Ségrégation des matériaux. Elle se déplace sur toute la longueur de stockage en effectuant une série de va-et-vient. Les Matières premières sont ainsi déposées sous forme de Cordons parallèles, longitudinaux de faible section jusqu'à ce que toute la surface du Parc soit recouverte. La flèche est ensuite relevée d'une hauteur correspondant à l'épaisseur d'une Couche et l'Appareil recommence la même opération. Ce cycle est répété jusqu'à remplissage complet du stock.

- Machine à flèche relevable seulement: cet Appareil semblable, mais plus simple que le précédent, est muni d'une flèche non orientable, beaucoup plus courte et relevable. La Matière est alors déposée suivant l'axe du Tas et le stock est constitué de Chevrons de faible épaisseur. Il faut en général 400 à 500 Chevrons pour un stock de 13 à 15 m de hauteur.

. Comparaison entre les deux types d'Appareils:

- la méthode des Cordons parallèles a deux avantages: une amélioration des écarts-types (et) une limitation des conséquences de la Ségrégation, et les inconvénients suivants: le mouvement de rotation de la flèche de l'Appareil de Mise au stock demande de nombreux points d'arrêt différents pour la course du Stacker, les règles à observer pour la constitution des Bouts de Tas sont difficiles à appliquer (et) le bras plus long augmente le poids de l'Appareil de Mise au stock et donc son prix -charge supplémentaire de préparation du sol, génie civil, ...;

- la méthode de Chevrons offre les avantages suivants: possibilité d'ajouter à tout moment, même en dernière minute, des Matières de correction pour rectifier l'analyse du Mélange obtenu, mouvements plus simples de l'Appareil permettant une automatisation plus facile (et) la chute libre des Matières de la flèche sur le Tas peut être réduite au maximum avec l'aide de sonde capacitive par exemple, ce qui réduit la Ségrégation et limite le dégagement de poussières.

Toutes ces considérations font que la plupart

des installations sont conçues avec la méthode de Mise en Tas par Chevrons." [8] à SOLMER, le 21.03.1985.

APPAREIL : *Le plus simple est, en effet, sans effets.*

**APPAREIL DE MONGE** : ♪ Au 19ème s., Outil au H.F. en Fonte de Moulage.

Loc. syn.: Appareil MONGE.

. "Un petit Appareil, dit de MONGE, et ses accessoires, pour les Essais (donnent) la note de la résistance de la Fonte." [4873] p.244.

**APPAREIL DE PRÉLÈVEMENT DE POUSSIÈRES** : ♪ À la Mine, loc. syn.: Capteur d'Empoussiérage.

-Voir: Mesureur d'Empoussiérage.

**APPAREIL DE PRISE DE GAZ** : ♪ Équipement au Gueulard du H.F..

. "Le seul Appareil de prise de Gaz qui fût à l'Exposition était le modèle du système de Chargement et de fermeture du Gueulard adopté par la Cie d'AUBIN (à 12110 AUBIN); la prise de Gaz y est faite à la circonférence; le Chargement s'effectue selon une zone annulaire, mais une partie du Coke est chargée directement au centre par une ouverture spéciale." [3790] t.V, classe 40, p.494.

**APPAREIL DE PURIFICATION À SEC DU GAZ** : ♪ Au H.F., dispositif d'Épuration à sec du Gaz.

. Dans un document consacré à l'Us. de VOELKLINGEN, Patrimoine de l'UNESCO, on relève: "La Conduite de Gaz de Gueulard amenait le Gaz vers une Batterie de Filtres pour qu'il soit purifié, avant d'être acheminé sous forme pure vers les Machines à Gaz qu'il devait alimenter afin qu'elles puissent produire le Vent. On s'aperçoit donc qu'il existait un système de circulation d'air (non, 'de Gaz') en circuit fermé entre les H.Fx avec leurs installations annexes et les Réchauffeurs d'air (COWPERS), les Appareils de purification à sec du Gaz et les Soufflantes à Gaz." [3307] p.9.

**APPAREIL DE RÉCUPÉRATION** : ♪ Dans une description du Régénérateur, exp. employée pour désigner la masse de briques qui emmagasine la chaleur, comme, par ex., le Ruchage du COWPER ... -Voir, à Appareil à chaleur régénérée, la cit. [29] 1966-3, p.157.

**APPAREIL DE REFONTE** : ♪ À la fin du 19ème s., dans une aciérie, appareil où l'on refond la Fonte destinée aux convertisseurs. Exp. syn.: Cubilot.

. "Les appareils de Refonte sont au-dessus d'une terrasse sur la même ligne que les convertisseurs." [2472] p.598.

**APPAREIL DE RELEVAGE** : ♪ Au 19ème s., au Laminier, exp. désignant un Appareil qui amène à la hauteur voulue la Pièce de Fer en cours de Laminage.

Syn.: Releveur ou Élévateur.

. "Le gros Train trio des Forges d'ANZIN est desservi par deux Appareils de relevage mécanique." [492] p.180.

**APPAREIL DE SAINTIGNON** : ♪ Au début du 20ème s., appareil pour la mesure de la température.

. "L'appareil de SAINTIGNON --- est basé sur l'absorption de chaleur par un courant d'eau." [2663] p.164.

**APPAREIL DE SAUVETAGE** : ♪ Appareil respiratoire (-voir cette exp.) permettant de participer de manière autonome aux opérations de sauvetage en atmosphère viciée.

. À la Mine, "quand la Ventilation est insuffisante, un mélange de Gaz irrespirables envahit les Chantiers. Le Mineur isolé dans sa Taille risque l'asphyxie. Pour se protéger du

Mauvais air, le Sauveteur est muni d'un réservoir de cuir ou de métal contenant de l'air pur à forte pression, qu'il aspire par un tube, nariennes bouchées par une pince." [2114] p.36.

. Ces Appareils "comportent toujours un apport d'Oxygène. Suivant la façon dont l'Oxygène est produit, on distingue les Appareils à Oxygène comprimé, à Air comprimé, à Oxygène liquide, à générateur chimique. Tous ces Appareils se fixent, par des sangles sur le dos du Sauveteur, à la manière d'un sac de montage. L'inspiration et l'expiration se font par deux flexibles qui aboutissent le plus souvent, à un embout buccal unique. Deux soupapes légères, commandées par la dépression ou la surpression de la respiration, ouvrent et ferment alternativement les flexibles. Un pince-nez empêche l'homme de respirer l'air extérieur et des lunettes protègent ses yeux de la fumée ---. // (Les appareils les plus connus et les plus utilisés sont les Appareils DRÉGER et FENZY à Air comprimé; il existe également les Appareils produits par AUER & M.S.A.). // Dans ces Appareils (à Oxygène comprimé) qui sont les plus employés, l'air expiré par l'Ouvrier, lui revient après épuration chimique et addition d'Oxygène. // Voici les principales caractéristiques de ces masques; on y trouve côte à côte: 1- une cartouche basique qui absorbe le CO2 et détruit le CO et d'autres gaz toxiques; 2- un sac respiratoire dont le volume varie suivant la respiration du Sauveteur. Ce sac reçoit l'air venant de la cartouche absorbante où il s'est dépouillé de ses gaz inertes et toxiques. Il reçoit aussi, en complément, de l'Oxygène, qui rend une composition normale de l'air; 3- une bouteille d'Oxygène comprimé en métal léger dans les nouveaux modèles, reliée au sac respiratoire par tuyauterie et détendeur. Un manomètre permet de suivre la baisse de pression dans la bouteille ---. // Dans les modèles antérieurs à 1954, dont beaucoup sont encore en service aujourd'hui (1961), l'usage des bouteilles en acier -et non en alliage léger- celui de pressions plus faibles, limitait la quantité d'Oxygène disponible. Pour économiser celui-ci, on s'efforçait alors d'adapter le débit de la bouteille à la demande respiratoire, qui est très variable, suivant l'intensité du travail. Pour cela on agissait sur un pointeau qui ouvrait plus ou moins la tuyauterie d'amenée d'Oxygène, suivant le volume du sac respiratoire -plus grand pour une respiration plus intense-. Mais ces dispositifs complexes demandaient beaucoup d'entretien et étaient cause d'incidents de marche.C'est pourquoi l'on préfère aujourd'hui, maintenir constante une admission d'Oxygène réglée pour permettre un travail intense. Si le travail devient plus léger, les besoins de l'Ouvrier seront, à fortiori, satisfaits. L'admission d'Oxygène en excédent a d'autres avantages et, en particulier, elle réalise une circulation forcée de l'air, qui épargne l'effort pulmonaire de l'Ouvrier. Elle supprime, d'autre part, la concentration croissante de l'air en azote -toujours présent dans les bouteilles d'Oxygène-, au fur et à mesure que la bouteille se vide. Dans le FENZY 1954, l'admission d'Oxygène en excédent permet d'éliminer de l'air et la concentration en azote est ainsi évitée." [221] t.2, p.603 à 606.

**APPAREIL DES CHEMINS DE FER** : ♪ "La résistance de la Fonte est éprouvée au choc au moyen de l'Appareil dit 'des Chemins de Fer'. Dans cet Appareil l'Enclume a un poids de 800 kg ---. Les Barreaux d'épreuve sont placés sur deux Couteaux en acier, espacés de 16 cm, et le Mouton, qui a un poids de 12 kg, tombe exactement sur le milieu ---. Les Barreaux ont une section carrée de 40 mm (de côté) environ et une longueur de 200 m." [5544] p.4. Tiré de [SIBX].

**APPAREIL D'ESSAIS DE DURETÉ MIURA** : ♪ Appareil employé pour mesurer la résistance à la compression du Charbon de bois, d'après [4340].

**APPAREIL D'ESSAI DES FONTES** : ♪ Exp. syn. de Machine pour connaître la résistance de la Fonte de Fer à la flexion, *pense M. BURTEAUX*.

. Au 18ème s., "la résistance du matériau (la Fonte) est constatée au moyen d'expériences pratiquées sur une machine ---. L'Éprouvette employée au CREUSOT est Coulée à 3 pouces carrés (21,9 cm<sup>2</sup>) et environ 15 ou 18 pouces (40,5 ou 48,6 cm) de longueur. Elle est engagée entre ses appuis et sollicitée par un levier de Fer portant, à 6 pieds 6 pouces (211,2 cm) du point d'appui, un plateau. Quand l'Éprouvette peut supporter 1.500 livres (733,5 kg), la recette du matériau est prononcée. Le calcul donne une résistance minimale de 160 MPa." [15] - Juin 1996, p.850.

**APPAREIL DE STAFFORDSHIRE** : ♪ Au H.F., vers 1830, sorte d'Appareil à Vent

chaud.

. "En même temps (que NEILSON à CALDER), FIRMSTONE à DUDLEY, construisait un Appareil semblable (à celui de CALDER) mais avec des culottes à section ovale au lieu de ronde. Son origine (lui) valut le nom d'Appareil de Staffordshire." [215] p.3.

**APPAREIL DE TAYLOR** : ♪ -Voir: TAYLOR.

**APPAREIL DE TAYLOR Philip** : ♪ -Voir: TAYLOR.

**APPAREIL TAYLOR Philippe** : ♪ -Voir: TAYLOR.

**APPAREIL DE TERRENOIRE** : ♪ Au H.F., sans doute (?), est-ce l'Appareil de fermeture du Gueulard de l'Us. de TERRENOIRE, -voir ce nom.

-Voir: Anthracite.

**APPAREIL DE THOMAS ET LAURENS** : ♪ Au 19ème s., sorte d'Appareil à Vent chaud.

-Voir: Tube denticulaire.

. "MM. THOMAS et LAURENS ont soumis à l'appréciation du Jury un Appareil destiné à chauffer l'air à haute température; cet Appareil, établi dans un grand nombre de Forges, est formé de deux pièces de Fonte séparées, renfermant des surfaces de chauffe d'une grande étendue, sous un très-petit volume." [3847] p.443.

**APPAREIL D'ÉTIRAGE** : ♪ Au 19ème s., dans l'Usine à Fer, exp. syn. de Laminier.

-Voir, à Cubilot, la cit. [2643].

**APPAREIL DE TIRAGE** : ♪ L'une des 3 parties essentielles des Fours à flammes (-voir cette exp.) ... "L'Appareil de Tirage --- oblige l'air à entrer en contact avec le Combustible, amène ensuite les flammes au contact des (ou tout au moins à agir par rayonnement sur les) produits à traiter dans le Laboratoire, finalement évacue les produits de combustion ---. // L'Appareil de Tirage (comprend un ou plusieurs des éléments ci-après):

- la cheminée produit une dépression qui résulte de la différence de poids entre les gaz chauds de la cheminée et une hauteur égale d'air froid à l'entour de cette cheminée;

- les Ventilateurs peuvent servir à aspirer les fumées quand ces dernières ne sont pas trop chaudes;

- les éjecteurs actionnés par un jet de Vapeur ou par de l'air lancé au moyen d'un Ventilateur aspirent toutes les fumées à quelque température que ce soit, mais ont un rendement mécanique plus faible que les Ventilateurs." [1355] p.72/73.

**APPAREIL DE TRIAGE HYDROMÉCANIQUE** : ♪ À la Mine, appareil de triage dont le fonctionnement est basé sur la séparation hydromécanique, d'après [770] t.2, p.28.

**APPAREIL DE VIGNON** : ♪ Appareil utilisé pour l'analyse des gaz; il permet le dosage des éléments absorbables et combustibles. C'est une sorte d'appareil d'ORSAT (pour le dosage du Dioxyde de Carbone et de l'Oxygène) auquel est ajouté un dispositif (l'eudiomètre) permettant de doser, par combustion, l'hydrogène, le Méthane et le Monoxyde de Carbone; d'après [2126] p.179 à 187.

**APPAREIL DE VIOLETTE** : ♪ Appareil pour fabriquer du Charbon de bois destiné à la fabrication de poudre de guerre.

. "L'appareil imaginé par M. VIOLETTE pour la Carbonisation du bois par la Vapeur d'eau se compose de trois cylindres concentriques en tôle. La charge de bois (25 à 30 kg) est placée dans le cylindre (intérieur), percé de trous sur toute sa périphérie, et qui est au centre du second cylindre intérieur; le troisième cylindre, extérieur, sert d'enveloppe aux deux autres ---. (La Vapeur à 300 °C) pénètre dans le grand cylindre enveloppe. Là, elle chemine entre les deux cylindres, s'introduit dans le cylindre percé de trous, immerge le bois, le pénètre peu à peu, s'insinue dans ses pores, y dépo-

se la chaleur dont elle est chargée, élève ainsi sa température au point de déterminer la Carbonisation et s'échappe par un tube en Cuivre, en entraînant avec elle tous les produits gazéifiés." [1754] t.III, p.917/18.

**APPAREIL DE VOIE** : ♪ -Voir: Voie (Appareil de).

**APPAREIL DE WENSTROEM** : ♪ Au début du 20ème s., machine à trier employée pour des Minerais nettement magnétiques.

. "L'Appareil de WENSTROEM employé aux Mines de GRANGESBERG (Suède) pour séparer la Magnétite de ses Gangues et notamment de l'apatite, consiste en un tambour horizontal garni de barres de Fer doux --- et se trouvant en contact par 3 nervures intérieures avec un Electro-aimant excentré ---. Les barres de Fer doux s'aimantent fortement dans la région où elles sont en contact avec l'Électro-aimant, et se déaimantent ensuite en quittant l'Électro, laissant alors tomber les morceaux de Minerais qu'elles avaient attirés ---. Une machine de 50 cm de Ø et de 63 cm de longueur traitant du Minerai en-dessous de 10 cm passe 5 t à l'heure." [332] p.121.

**APPAREIL DE WESTPHALIE** : ♪ À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de chauffage du Vent ... Dans cet Appareil, "l'Air se partage entre dix serpents, composés chacun de six branches horizontales; ils se réunissent deux à deux dans la rangée inférieure où les tuyaux, plus exposés, sont plus gros et protégés par une enveloppe en Briques Réfractaires." [901] pl.VIII, fig.1.

**APPAREIL DE WHILE** : ♪ Au 19ème s., exp. syn. de Laminier de WHILE.

-Voir aussi: Appareil WHILE.

. "Les Paquets réchauffés dans un Four SIEMENS sont Soudés dans un Appareil de WHILE, dont les Cylindres ont 30 à 33 cm de diamètre et font 10 tours par minute." [492] p.188.

**APPAREIL D'EXTRACTION** : ♪ À la Mine, Machine utilisée pour Extraire le Produit de la Mine.

. On écrit en 1868: "Les Appareils d'Extraction généralement employés aujourd'hui sur les Houillères, tant en France qu'en Belgique, sont des Machines à Vapeur à deux cylindres conjugués, verticaux ou horizontaux, à haute pression, faible détente et sans condenseur. Les bielles motrices attaquent directement l'arbre des bobines, sans l'intermédiaire d'aucun engrenage. Cet arbre porte un volant léger muni d'un frein à Vapeur. Le changement de marche a lieu au moyen d'une coulisse." [3790] t.VIII, classe 47, p.61.

**APPAREIL D'HAYANGE** : ♪ Vers 1875, Appareil de Chargement du H.F.

. "PRÁVALI (Autriche) avait dans son Fourneau au Coke, l'Appareil d'Hayange, à Cône mobile par pression hydraulique, avec Prise de Gaz centrale." [138] s.7, t.IX -1876, p.538.

**APPAREIL D'INDUCTION DE M. RUMPKORFF**<sup>(1)</sup> : ♪ Au 19ème s., exp. syn. de bobine de RUHMKORFF.

. En 1868, on signale "dans quelques cas, l'emploi de l'électricité développée par les Appareils de M. RUMPKORFF<sup>(1)</sup>, pour mettre simultanément le feu à une série de coups de Mine." [3790] t.VIII, classe 47, p.70 ---  
<sup>(1)</sup> L'orth. correcte -*rappelle* M. BURTEAUX- est RUHMKORFF.

**APPAREIL D'INTRODUCTION DES CHARGES** : ♪ Au H.F., périphrase qui désigne le Gueulard au sens de l'Appareil qui permet d'Enfourner et de Répartir les Charges.

-Voir, à Appareil pour Monter les Charges au Gueulard, la cit. [5013].

**APPAREIL DISTRIBUTEUR** : ♪ Au Gueulard, appareil au moyen duquel on introduit les Matières de la Charge dans le H.F..

-Voir, à Classification des Appareils de Chargement, la cit. [901] p.63.

**APPAREIL DROMART** : ♪ Vers 1875, sorte de Four pour la Carbonisation du bois.

. "Il se compose d'une cage en forme de dôme composé de plaques de fortes tôles montées sur un bâti en Fonte. La partie supérieure se termine par une cheminée munie d'un couvercle mobile; la partie inférieure est ouverte et la cage se pose simplement sur une aire préparée comme pour une meule ordinaire ---. Le Four de M. DROMART --- contient 20 Stères et a 4 m de diamètre à la base. Le poids et les dimensions des diverses pièces entrant dans la construction, ont été calculés de façon que le transport en soit facile ---. Le rendement en Charbon est au moins de 25 % du poids du bois." [2998] d'après [2997].

**APPAREIL DU CREUSOT** : ♪ Au H.F., type d'Appareil de Chargement, avec Sas.

. "L'Appareil du CREUSOT, à CETTE (SÈTE, aujourd'hui) comprend 2 appareils superposés du système à Cône et à Trémie ---." [6] t.2, p.613, texte et illustration.

**APPAREIL DU FOURNEAU** : ♪ Au 17ème s., au pl. exp. qui désigne l'Équipement du Fourneau et en particulier l'Écluse, la Roue, les Soufflets, les Halles, etc.

-Voir, à Bouche, la cit. [3305].

**APPAREIL D'ULVERSTONE** : ♪ Ancien Appareil de Chargement et de Prise de Gaz du H.F..

. "Dans cet Appareil la Prise de Gaz se compose d'un tuyau central, porté par six arceaux en briques, laissant entre eux le passage des Charges que l'on verse à la Brouette dans le Gueulard. Ce mode de Chargement est réparateur, tant par le versage à la circonférence que par l'éboulement produit sous le tuyau central. Cet appareil présente l'inconvénient de ne pas permettre la fermeture hydraulique du Gueulard." [570] p.148 et 149.

**APPAREIL DU SYSTÈME COOPER-SIEMENS** : ♪ Au H.F., Appareil à Vent chaud du système COWPER-SIEMENS.

Exp. syn. de COWPER, d'après [4873] p.245.

**APPAREIL DWIGHT-LLOYD** : ♪ Appareil analogue à une Chaîne d'Agglomération de Minerai de Fer; cet Appareil qui servait au Grillage des Pyrites précéda la mise au point, par le même constructeur, de la Chaîne d'Agglomération, d'après [1163] p.30.

-Voir: Procédé DWIGHT LLOYD.

**APPAREIL ENREGISTREUR** : ♪ -Voir: Enregistreur (Appareil).

**APPAREIL ENTIÈREMENT CONSTRUIT EN MAÇONNERIE** : ♪ Au H.F. exp. utilisée lorsque "les deux parties du H.F. constituent une enceinte maçonnée en un appareillage de Briques. Dans les anc. Fourneaux on diminuait les pertes par rayonnement en construisant des Massifs de très grande épaisseur<sup>(1)</sup>. Cette disposition est devenue impossible avec les grands H.Fx. Ces derniers sont constitués d'un enveloppe en une ou deux parties, refroidie extérieurement, soit par un Ruissellement d'eau, soit par Circulation de l'eau dans des tuyauteries ou dans des Bacs (des Boîtes ouvertes ou Bâches) noyés dans la Maçonnerie et même dans ces derniers temps par des courants d'air intenses circulant dans des cavités spéciales à l'intérieur du massif. L'air est alors soufflé par des Ventilateurs et est distribué autour du H.F. par des canalisations appropriées. // Grâce au Refroidissement extérieur, on parvient à protéger la Maçonnerie enveloppe du H.F. contre l'action destructive des Matières à haute température." [1355] p.187/88 ... (1) C'est la rai-

son habituellement avancée; elle ne paraît pas déterminante, souligne M. BURTEAUX. C'est plutôt la nécessité de construire un H.F. solide, capable de résister aux diverses sollicitations, qui a conduit à faire des Maçonneries très épaisses. Cette hypothèse est confortée par trois remarques: a) le Stückofen contemporain du H.F. des 17/18ème s. a toujours eu des épaisseurs de Paroi plus faibles; b) dès que l'on a pu utiliser du Fer pour consolider la Cuve, on a réduit l'épaisseur des Parois, comme en témoigne l'évolution des H.Fx britanniques au début du 19ème s.; c) les recherches modernes ont souvent montré que les Pertes thermiques de la Cuve n'étaient en relation avec l'épaisseur des parois que de façon marginale.

**APPAREIL ÉPURATEUR** : ♪ Au 19ème s., système d'Épuration du Gaz de H.F. constitué par un récipient plein d'eau dont la surface, semble-t-il, était léchée par le courant de Gaz, d'après [1912] t.I, p.404.

**APPAREIL ESCALLE** : ♪ Au 19ème s., au H.F., sorte de Gueulard.

. "M. ESCALLE, dans le but de réunir les conditions d'un Chargement continu à la circonférence et d'une Prise de Gaz centrale dans les H.Fx à grand Gueulard, a imaginé deux Appareils, qu'il a fait breveter en octobre 1863." [2224] t.3, p.530.

**APPAREIL FABRY** : ♪ -Voir: Appareil (de) FABRY.

**APPAREIL FENZY** : ♪ Appareil respiratoire de sauvetage à Air comprimé.

-Voir: Appareil de sauvetage & Appareil respiratoire autonome.

. C'est un Appareil à Oxygène comprimé ... Il "est du type à Oxygène et régénération; il permet de circuler et de travailler dans n'importe quel milieu irrespirable; sa durée de fonctionnement varie dans de très grandes limites suivant l'intensité du travail accompli par le porteur; cette durée est d'environ 2 heures pour un travail actif continu, et 7 heures pour le repos ---." [2533] p.16.

. À propos de l'École des Mines de DOUAI, R. BOURGAMONT écrit: "L'Appareil FENZY a fait ses preuves. Il est utilisé pour les Postes de Secours des Charbonnages de France. Les sapeurs-pompiers de PARIS l'emploient toujours pour leurs opérations de sauvetage. Lors de l'affaire 'Green Peace', la presse parisienne signale que l'Appareil FENZY avait été utilisé dans cette opération<sup>(1)</sup>." [2605] p.17 ... <sup>(1)</sup> Il est également en usage dans la Marine Nationale, signale J.-P. LARREUR.

**APPAREIL FINISSEUR** : ♪ Aux H.Fx d'OUGRÉE, en particulier, dans le domaine de l'Épuration du Gaz, loc. syn. d'Appareil secondaire; -voir, à cette exp., la cit. [4434] p.92, note 29.

**APPAREIL FIRMSTONE** : ♪ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour réchauffer le Vent du H.F., de conception très proche de l'Appareil de CALDER.

. "Un seul Appareil suffisait pour chauffer l'air de 3 Tuyères à 600 °F -316 °C-." [2224] t.3, p.128.

**APPAREIL FONDET** : ♪ Appareil de chauffage en Fonte Moulée, constitué d'un châssis porteur de tubes creux verticaux espacés et qu'on place au-dessus d'un foyer de cheminée domestique, entre celui-ci et le conduit d'évacuation des fumées. L'air extérieur, aspiré naturellement, entre par le bas de l'appareil, passe dans les tubes chauffés extérieurement par les fumées de combustion, et ressort réchauffé, par un tube horizontal relié à des ouïes latérales de la hotte, d'après [2964] <Mécanique pratique, études sur la ventilation>, par Arthur MORIN, éd. Hachette -1863, p.283-304> -Août 2008.

. Ce type d'Appareil a été relevé par J.-M. MOINE, lors de sa consultation du Fonds TAMORÉ qui fait l'objet de la réf. biblio [4327].

. Un site internet sur les cheminées d'appartement décrit ces genres d'appareils réchauffeurs d'air: "Il s'agit de réchauffer, au contact d'une enveloppe métallique interposée dans le foyer ou constituant ses parois, l'air appelé directement du dehors par une prise spéciale -Appareil FONDET, COR-

DIER, GIRARDEAU et JALIBERT, JOLY, GAILLARD et MAILLOT-, dérivant du système LERAS et FONDET. L'air, pris extérieurement, est amené par dessous l'âtre, dans une rangée de tubes inclus dans un coffre en Fonte, aboutissant à un tuyau horizontal dont les deux extrémités vont déboucher de chaque côté des montants de la cheminée, par des orifices garnis de bouches de chaleur; l'air, échauffé au contact des tubes, autour desquels circulent la flamme et les produits de combustion évacués par un conduit supérieur, se répand dans la pièce et contribue ainsi à produire une utilisation plus complète de la chaleur dégagée par le combustible ---, d'après [2964] <cosmovisions.com/monuCheminee.htm> - Août 2008.

**APPAREIL FORD-MONCUR :** ¶ Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil à Vent chaud dérivé de l'Appareil COWPER ... -Voir, à Appareil COWPER-KENNEDY, la cit. [332] p.316/17.

**APPAREIL FROHLICH :** ¶ Sorte de Gueulard de H.F..

. À la fin du 19ème s., en Russie, "les Fourneaux modernes ont tous des Appareils à Vent chaud chauffés par le Gaz, le Gueulard étant fermé par un Appareil de Chargement LANGEN, PARRY ou FROHLICH." [4698] p.89.

**APPAREIL FUMIVORE :** ¶ Appareil "qui fait disparaître la fumée." [206] ... Un tel Appareil a été mis en place sur les Locomotives, lorsqu'au Coke a été substituée la Houille ... -Voir, à Usine à Coke, la cit. [21] du Sam. 27. 01.1990, p.43. -Voir: Fourneau Fumivore et Fumivore.

**APPAREIL GALIBERT :** ¶ À la Mine, anc. appareil respiratoire pour l'intervention dans une atmosphère dangereuse; il est décrit et présenté, in [222] p.19 à 199.

. "N'avez-vous pas des Appareils GALIBERT ?" ---. Le Contremaître prit dans une armoire deux réservoirs en Zinc ---. Ce sont des caisses à Air comprimé, mises en communication avec les lèvres par deux tubes en caoutchouc dont l'embouchure de corne se place entre les dents. On les remplit à l'aide de soufflets spéciaux ---. Le nez serré par une pince en bois, on peut ainsi, muni d'une provision d'air, pénétrer impunément dans l'atmosphère la plus irrespirable." [2001] p.91 ... Cet appareil est-il une invention de J. VERNE, se demande M. BURTEAUX, ou a-t-il réellement existé ? Ce qui est dit par ailleurs sur la Mine dans les 500 millions de la *Béguin*, correspond très bien à ce que pouvait être une Mine vers 1870; on peut donc penser que cet appareil a existé.

**APPAREIL GALLOIS :** ¶ Au 19ème s., sorte d'Appareil pour réchauffer le Vent du H.F., dans lequel le Combustible est du Gaz de H.F..

. "Dans un autre Appareil fonctionnant par le Gaz, ou, comme on les appelle, Appareils gallois, la rangée de Tuyaux-siphons était suspendue à une charpente en Fonte placée à la partie supérieure." [2224] t.3, p.139.

**APPAREIL GIBBON :** ¶ Au 19ème s., au H.F., sorte de Monte-Charge pneumatique, d'après [2224] t.3, p.540.

**APPAREIL GOUVY :** ¶ Au H.F., à l'Épuration du Gaz, sorte de Laveur.

. "L'appareil GOUVY comprend une colonne cylindrique au bas de laquelle arrive le Gaz; au sommet tombe de l'eau finement pulvérisée qui refroidit le Gaz et lui enlève en même temps une certaine quantité de Poussières." [3066] t.II, p.86.

**APPAREIL HARTMANN-KENNEDY :** ¶ Au début du 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil à Vent chaud ... "La caractéristique de cet Appareil est l'emploi d'une chambre de combustion extérieure constituée par un cylindre horizontal de 1,5 m de Ø et de 3,7 m de longueur, relié par deux tuyaux courts au Régénérateur. Celui-ci est divisé par une cloison médiane en deux empilages: le premier à Carneaux larges, à travers lequel s'élevaient les Fumées, le second à Carneaux étroits à travers lequel elles redescendent." [332] p.333 ... Parce que c'est un Appareil à deux Passes, il

s'agit probablement, ajoute M. BURTEAUX, de Julian KENNEDY, et d'une modification de l'Appareil COWPER.

**APPAREIL HARVEY :** ¶ Au H.F., ancien Appareil à Vent chaud.

. "C'est une sorte de COWPER dans lequel les Gaz (brûlés ou Fumées) traversent une chambre (à cloisons en Briques) en montant, et s'échappent par la voûte. La superposition des Briques remplit toute la chambre cylindrique, et repose sur des voûtes inférieures, constituant une chambre où brûlent les Gaz." [1514] p.150.

**APPAREIL HERMAND :** ¶ Type de Fourneau pour chauffer les Fers à repasser.

. "Dans les petits ateliers, surtout, on aime bien pouvoir utiliser le Fourneau à Fers pour chauffer à l'occasion, de l'eau, des liquides d'appât, et pour servir, même, aux besoins de la cuisine. L'Appareil HERMAND --- satisfait à ce désir. Ici, l'appareil est représenté avec trois carreaux de tailleurs ou de chapeliers; les Fers de teinturiers et de giletiers ne tiennent qu'à deux dans les mêmes cases; ils s'appliquent contre la plaque du foyer; derrière eux se rabat une petite cloison mobile, qui les enferme dans la chambre ainsi formée, en laissant sortir seulement les poignées ---. Il faut ajouter, toutefois, que ce genre de Fourneaux est maintenant démodé, et se trouve difficilement dans le commerce." [4241] p.63/64.

**APPAREIL HOFF :** ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement.

-Voir: Appareil de HOFF. -Voir, à Appareil LANGEN, la cit. [901] p.70. . "Parmi les Appareils à prise centrale, l'un des plus employés est l'Appareil HOFF. Il dérive du Cup and cone, en supposant le sommet du Cône ouvert et disposé pour la sortie des Gaz." [901] p.70.

**APPAREIL HOMOGENÉISATEUR :** ¶ Au H.F., sur le circuit d'Injection de Fuel aux Tuyères, installation permettant d'adjoindre - en la mélangeant - une petite quantité d'eau au Fuel en circulation.

On dit aussi simplement: Homogénéisateur. . Un stagiaire de NEUVES MAISONS, présent à la S.M.N., en Mai 1976, écrit: "Un Appareil homogénéisateur<sup>(1)</sup> a été monté sur le circuit Fuel. Son emploi permet d'émulsionner le Fuel mélangé à 5 % d'eau environ. Ce procédé améliore la combustion du Fuel aux Tuyères et a permis d'augmenter le Taux d'Injection de 70 % au H.F. 3 pour l'instant. // Pas d'Homogénéisateur, pas d'eau." [51] n°140, p.10 ... <sup>(1)</sup> Cette technique, note X. LAURIOT-PRÉVOST, n'a pas eu le temps de faire la preuve de son efficacité du fait de la crise du pétrole.

**APPAREIL HUGON :** ¶ Appareil utilisé à la Mine pour échauffer fortement les roches.

. "L'appareil HUGON qui a été employé à la Mine de CHALLENGES -Oisons-, consiste en un fourneau mobile sur Rails et alimenté par un petit Ventilateur, de manière à pouvoir concentrer une action calorifique intense en un point donné." [4210] à ... FLAMBAGE.

**APPAREIL INDICATEUR :** ¶ -Voir: Indicateur (Appareil).

**APPAREIL INDULGENT :** ¶ Périphrase employée pour désigner le H.F. ... Ce point de vue n'est pas souvent partagé par les Hauts Fourmistes ! ... Le H.F. "est heureusement un Appareil indulgent qui a un Volant thermique considérable dont il faut savoir se servir sans trop abuser." [337] p.18 ... Cette assertion est démentie par un autre auteur ... -Voir: Appareil peu obéissant.

**APPAREIL KERMASCH :** ¶ Appareil à Vent chaud pour la Forge de Maréchal, également appelé Appareil COTTI.

. "Des expériences comparatives à l'air froid et à l'air chaud ont été faites en Allemagne avec l'Appareil KERMASCH ---. On avait (avec le Vent chaud) une économie de 37 % sur le Combustible, 1/6ème de moins dans le déchet, et, en outre, le Fer travaillé était lui-même plus doux, mieux Forgé et sans Paille." [4148] p.151/52.

**APPAREIL KOULAKOFF :** ¶ Appareil servant à l'Échantillonnage du Minerai.

. Un tel Appareil a été mis en place à l'Us. à Fonte de ROMBAS (57120) ... Un stagiaire de la S.M.K., présent dans cette Us. en Janv. 1954, le décrit ainsi: L'appareil se compose de plusieurs doubles cônes (4 ou 8) dont alternativement un de fixe et un rotatif; chaque cône présente 4 ouvertures permettant un fractionnement de la matière chargée; l'Échantillon proprement dit est récupéré à la sortie du dernier cône; il est, dans le cas présent 3.700 fois moindre que la quantité retenue au départ de l'opération, d'après [51] n° 276 -Déc. 1953/ Janv. 1954, p.36 et fig.11.

**APPAREILLAGE :** ¶ À UCKANGE, ainsi désigne-t-on le Busillon-Coude; -voir: cette exp. et Appareillage (du H.F.).

¶ Agencement de Briques Réfractaires qui constituent le revêtement d'un H.F., d'un COWPER, ou d'une Poche à Fonte.

. Pour un H.F., par ex., "l'étude de l'Appareillage est une opération importante, car, comme la Cuve est tronconique, la forme de Briques doit varier de la Base au sommet de la Cuve. Jadis on utilisait des briques de très grandes dimensions afin de réduire le nombre de points et de faire une construction robuste. Maintenant (dans les années (19)40), on préfère employer des Briques plus petites ---." [113] p.13.

. "Cuve nue en Maçonnerie (donc sans Cuvelage, ni Blindage) ... L'Appareillage des Briques de la Cuve peut se faire suiv. trois systèmes ...

— Le Petit Appareillage comporte des Briques de petites dimensions faciles à poser, ne demandant pas de précautions spéciales pendant le montage. Ces Briques peuvent avoir par ex. comme dimension 110 mm x 250 mm et 150 mm de hauteur.

— L'Appareillage moyen, le plus utilisé, comporte des Briques de dimensions plus fortes et dont il faudra 2 rouleaux pour donner l'épaisseur à la Cuve. Les Briques devront être mieux taillées que les premières, les joints mieux faits et surtout bien recroisés.

— Le Grand Appareillage, beaucoup plus utilisé anciennement qu'à l'heure actuelle comporte des assises de Briques de longueur égale à l'épaisseur de la Paroi -600 à 1.000 mm-. la hauteur de ces assises est faible, généralement égale à 150 mm, les Briques trop épaisses se déforment plus facilement. Cet Appareillage où tous les joints sont rectilignes demande un travail important de taillage de façon à assurer un assemblage étanche.

Quels que soient les modes de construction, les Matériaux Réfractaires utilisés dans la Cuve du H.F. sont des Briques silico-alumineuses dures, résistant bien à l'usure, tenant de 30 à 35 % d'Alumine. Ces Briques doivent être exemptes de FeO, celui-ci étant attaqué très facilement par l'Oxyde de Carbone, ce qui désagrègerait facilement et rapidement les Briques." [1355] p.197/98.

**APPAREILLAGE ANNEXE :** ¶ Sur un Four à Vent chaud, ens. des éléments concourants au bon fonctionnement de l'Appareil.

. P. BÉCÉ & D. SANNA écrivent, en 1975: "Appareils à Vent chaud ... Un Régénérateur COWPER comprend essentiellement: a) une Chambre de combustion -(le) Puits- ---. // b) Une Chambre de régénération -(le) Ruchage- ---. // c) Des enveloppes Réfractaire, isolante et métallique ---. // d) Un appareillage annexe destiné à assurer et contrôler le fonctionnement de l'ens.: Brûleur, Vannes d'admission du Gaz, de l'Air de combustion et du Vent froid, Vannes d'évacuation des produits de

combustion et du Vent chaud, dispositif d'inversion automatique, appareillage de contrôle et de régulation." [4560] p.22.

**APPAREILLAGE DE BASE** : **J** Pour J. VIAL, c'est l'Outil Sidérurgique autour duquel s'est développée l'Usine du 19ème s..

. On constate "une extension rayonnante, à l'image de la roue, quand un projet global a permis une construction homogène autour de l'Appareillage de base (note 2)." [1918] p.295 ... "Autour des H.Fx -DECAZEVILLE qui en comporte 13<sup>(1)</sup>; ALAIS; GIVORS, CHASSE-; des Laminiers -FOURCHAMBAULT-; de l'aciérie -FIRMINY-; du convertisseur -St-CHAMOND-." [1918] p.295, note 2 ... <sup>(1)</sup> Il n'y a pas 13 H.Fx à DECAZEVILLE sur un même site, fait remarquer M. BURTEAUX.

**APPAREILLAGE DE CONTRÔLE** : **J** Au H.F., ens. des Indicateurs ou Enregistreurs qui mettent à la portée des Hauts-Fourneaux les résultats donnés par les instruments de mesure (mesures de températures, de pressions, de débits, analyses de Gaz ---). -Voir, à Cabine, la cit. [2936] p.14 et son texte d'introduction.

**APPAREILLAGE DE VENT CHAUD** : **J** Aux H.Fx du BOUCAU, c'est "l'arrivée de Vent chaud dans le Fourneau, à partir de la Circulaire --- constituée d'un ens. de pièces qui sont garnies intérieurement de Réfractaires. Ces pièces sont: le Coude en tôle chaudronnée ---, le Raccord, pièce en Acier moulé, qui comporte éventuellement un Venturi en Acier réfractaire avec prises d'impulsion ---, la Botte, en Acier moulé ---, le Busillon en Acier moulé." [2982] p.9.

**APPAREILLAGE D'INJECTION (de Fuel)** : **J** Dans une étude de l'Inspection Divisionnaire du Travail et de l'Emploi de NANCY, réalisée en 1965, cette exp. désigne toute l'installation -pompes, conduites, Cannes, etc.- permettant l'Injection du Fuel par les Tuyères ... En effet, dans le §: 'Les accessoires et les annexes du H.F.', on relève: "Un Appareillage d'Injection de Fuel au niveau de l'Ouvrage (?) permet d'améliorer le Rendement du H.F.." [2151] p.4.

**APPAREILLAGE DU CHIO(t) À LAITIÈRE** : **J** Sur un H.F., ens. des éléments permettant le maintien en place et la protection de la Tuyère à Laitier.

. À l'Usine de la PROVIDENCE-RÉHON, au début des années (19)60, la constitution de l'Appareillage du Chio(t) à Laitier des H.Fx -symétrique par rapport au plan vertical, semble constitué d'une pièce conique irrégulière non refroidie, à 3 plans (1 horizontal et 2 latéraux verticaux) et à 1 voûte, bridée sur le Blindage du H.F., à l'intérieur de laquelle se bloquent 3 éléments refroidis ...

- une pièce de fond, nommée Tympe-Chapelle à Laitier, percée de deux cercles qui se coupent -la Tuyère à Laitier occupant soit l'orifice supérieur, soit l'orifice inférieur selon l'état du Fourneau, l'autre partie de cercle -en forme de lune- étant obturée par une pièce en Fonte justement appelée: Lune<sup>(1)</sup>,

- un élément plaqué sur la voûte appelé Plaque de ciel

- et un élément posé sur le plan horizontal appelé Taque inférieure,

... d'après schéma de [51] n°59, p.9d & 9e ...

"Ensemble Tuyère à Laitier. La Tympe est une plaque d'acier traversée par un serpent. Elle est perforée de 2 trous permettant ainsi 2 positions différentes de la Tuyère; dans une de ces ouvertures, on emboîte un Tampon de Fonte -la Lune<sup>(1)</sup>-. // À la sortie supérieure et à la semelle de la Chapelle sont montées 2 plaques de refroidissement traversées par des serpents. // Remarque: En cas de Marche froide ou lorsqu'on a des difficultés pour évacuer le Laitier par la Tuyère, on procède au retrait de la Tuyère afin de permettre un écoulement plus aisé et plus rapide; le Bouchage s'effectue alors avec des Tampons de gros diamètre." [51] n°60, p.23.

<sup>(1)</sup> En fait, bien que le schéma indique 'Lune', sur le terrain, on avait coutume de parler de Demi-lune (-voir ce mot), signalent L. VION & J.-P. VOGELER.

**APPAREILLAGE (du Haut Fourneau)** : **J** Ens. comprenant Descentes de Vent, Coudes Porte-Vent, Busillons et Pièces creuses (Tuyères à Vent et à Laitier). -Voir également: Appareillage (UCKANGE)..

**APPAREILLAGE MOYEN** : **J** Au H.F., en particulier, Briquetage constitué de Briques de dimensions supérieures à celle du Petit Appareillage ... -Voir, à Appareillage, la cit. [1355] p.197/98.

**APPAREILLAGE VENT CHAUD** : **J** Au H.F., une manière de désigner l'ens. de la Descente de Vent ... Cette exp. est le titre d'un schéma des H.Fx du BOUCAU, in [2949] lot n°1, fig. n°8.

**APPAREIL LANGEN** : **J** À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement ... Ce dispositif de Chargement permet une distribution périphérique des Matières de la Charge et une récupération centrale des Gaz. Syn.: Trémie de LANGEN, -voir cette exp..

. "L'appareil LANGEN qui a précédé l'Appareil HOFF, est construit sur le même principe, seulement le tronc de Cône mobile qui a la forme d'une cloche, est placé au dessus de la Trémie, et pour Charger on le relève au lieu de l'abaisser." [901] p.70.

. "L'Appareil LANGEN est caractérisé par le Chargement du Lit de Fusion au voisinage immédiat des Pariois du Gueulard ---. Avec les Fourneaux de (Ø) 2,5 à 3,5 m au Gueulard, ce dispositif assure une bonne répartition pour les Gros et le Menu, le Coke et le Minerai. Elle n'est plus à recommander quand il s'agit de Fourneaux de grand diamètre (au Gueulard). // L'Appareil consiste essentiellement en une Trémie dont la partie inférieure, de même Ø que le Gueulard, repose sur les bords de ce dernier. La Trémie est normalement fermée par une Cloche cylindrique dont le bord, bien travaillé s'applique exactement sur le bord inférieur de la Trémie. La Cloche se lève pour laisser passer le Lit de Fusion préalablement Chargé. La Prise de Gaz est à la partie centrale de la Cloche à son sommet, et pour raccorder celle-ci, mobile, à la prise de Gaz fixe, on interpose entre les deux un joint circulaire hydraulique ---." [6] t.2, p.608/09.

. "En arrivant à TAMARIS, en 1875, nous trouvâmes l'Appareil LANGEN installé aux Fourneaux pour Fonte ordinaire. Les Fourneaux en Fonte de Qualité marchaient à Gueulard ouvert ---. Il répond aux idées que j'ai toujours défendues: Chargement à la circonférence avec Prise de gaz au centre et, de plus, il s'imposait à TAMARIS à cause des Cadmies ---." [1738] p.962.

**APPAREIL LAVEUR** : **J** Au 19ème s., pour l'Épuration du Gaz de H.F., exp. syn.: Laveur.

. Au H.F. de l'ANINA (Autriche), "la Prise de Gaz qui se fait en quatre points est complétée par un Appareil laveur que l'on voit suspendu au-dessous du Pont du Gueulard." [2224] t.3, p.555.

**APPAREIL LAVEUR À SEC** : **J** Au H.F., exp. cocasse employée pour désigner le Pot à Poussières.

. "Des Appareils Laveurs à sec dépouillent les Gaz captés des Poussières qu'ils entraînent." [5439] du 10.04.1905, p.445.

**APPAREIL LA VOULTE** : **J** Au H.F., Appareil de Chargement mis au point à l'Usine

de LA VOULTE (en Ardèche -un peu en aval de Valence, en rive droite du Rhône-) assurant le Chargement uniforme, -voir cette exp..

-Voir, à Wagon de LA VOULTE, les cit. [332].  
. "Nous allons tenter, à notre Fourneau n°4, un essai de Chargement uniforme avec un Appareil dit de LA VOULTE ---. Il reste, avec le LA VOULTE, à côté de la régularité du Chargement, l'inconvénient de la Trémie inférieure qui gênera un peu l'enlèvement des Cadmies, sans le rendre impossible. De sorte qu'en abandonnant le LANGEN nous perdrons tant soit peu de facilité pour l'enlèvement des Cadmies et qu'en adoptant le LA VOULTE nous gagnerons quant à la régularité du Chargement." [1738] p.963.

**APPAREIL LEMIELLE** : **J** Au 19ème s., à la Mine, appareil pour l'Aérage ... C'est une sorte de gros aspirateur.

-Voir, à Pompe pneumatique, la cit. [2748] p.122.

. "Le Ventilateur du Liégeois LEMIELLE --- utilise le même principe (que l'Appareil FABRY) mais se compose d'un tambour à volets mobiles." [2748] p.122/23.

**APPAREILLEUR** : **J** Dans les H.Fx -jusque vers les années (19)70-, Ouvrier chargé principalement de faire les Inversions des COWPERS; il est en outre chargé de suivre les appareils élémentaires de Contrôle de la Marche du H.F..

Loc. syn.: Appareilleur à Vent (-voir cette exp.), Appareilleur de H.F., ou encore: Conducteur de Four.

-Voir: Appareilleur (Fonctions de l').

-Voir, à Classement des Ouvriers, le tableau extrait de [1157] p.21 (Moselle) & 14/15 (M.-&M.).

. Il était classé selon l'importance du(es) H.F (x) au(x)quel(s) il appartenait, ce qui explique l'Appareilleur de 1ère classe et l'Appareilleur de 2ème classe, d'après note de R. SIEST.

. En 1975, aux H.Fx de ROMBAS, on distingue l'Appareilleur confirmé et l'Appareilleur non confirmé, d'après [1156] p.76bis.

• Quelques dates ...

. En 1900, agent qui "fait la réparation et l'entretien des Appareils d'un H.F.." [50] p.287.

. Vers 1955, dans les H.Fx, "Ouvrier assurant le fonctionnement et le réglage des Appareils à réchauffer le Vent; il est chargé d'effectuer les manœuvres relatives à l'Inversion des COWPERS surveille les pressions de Gaz et la température du Vent. Il doit être capable de déceler les anomalies dans la conduite et la tenue des Appareils et de leurs accessoires, et de les signaler aussitôt, ainsi que d'exercer la surveillance de la Descente des Charges sous la responsabilité du C.M.." [434] p.14 ... Ce texte figure dans un Cours de préparation au C.A.P. aux H.Fx de ROMBAS sous la réf. [213] p.183 ... Vers 1950, dans cette Usine, l'Appareilleur devait être titulaire d'un certificat de qualification professionnelle et était OS2 classe 4, d'après [213] p.182 et 186.

• SUR LES SITES ...

. C'est l'ancêtre de l'Opérateur ou du Conducteur, comme on dit à DUNKERQUE.

• À HAGONDANGE, Syn. de Gazier.

• Cette dénomination était courante chez DE WENDEL (HAYANGE, MOYEUVE, JEUR), à DENAIN.

• Au H.F. B de LOUVEROL, il avait (en plus) à surveiller l'installation du Circuit de Refroidissement fermé, depuis un P.C. doté d'un tableau synoptique." [51] -30 p.65.

• Aux H.Fx. de NEUVES MAISONS (54230) ...

. Jusqu'en 1973/74, il n'y a pas d'Appareilleur en titre; sa fonction est tenue par le 3ème Fondeur (-voir cette loc. pour NEUVES-MAISONS); c'est en fait un 'Inverseur de Fours'

. Après 1973/74, avec la mise en place de Cabines, la fonction est reprise par l'Opérateur

(-voir ce nom, pour NEUVES-MAISONS).

¶ ... Relevé, comme métier, dans les registres paroissiaux de TOURS (1773): "appareilleur au pont de Tours"; c'était tout simplement un tailleur de pierres, d'après [48].

**APPAREILLEUR/leuse DE HAUT-FOURNEAU SALLE** : ¶ À Pôle Emploi, nom donné -très vraisemblablement- à l'Opérateur/trice / Au H.F. / Travaillant dans une Cabine de contrôle.  
Loc. syn.: Conducteur/trice de H.F. salle, Opérateur/trice de H.F. salle.

**APPAREILLEUR (Fonctions de l')** : ¶ D'un document pédagogique préparé par la Maîtrise de la S.M.K., en Avr. 1960, on relève: "Les fonctions de l'Appareilleur sont les suiv.:

- 1° - assurer les Inversions des COWPERS,
- 2° - exécuter les manœuvres aux COWPERS à l'occasion des Arrêts, Démarrages et Décrochages de Fourneaux,
- 3° - régler le Chauffage des COWPERS en agissant sur le Gaz au Brûleur,
- 4° - contrôler la température du Vent chaud demandée par le C.M. et surveiller la température de Coupole des COWPERS,
- 5° - vérifier le Refroidissement des Vannes à Vent chaud,
- 6° - faire le graissage des organes mécaniques du Vannage,
- 7° - maintenir la propreté des alentours des COWPERS,
- 8° - nettoyer les filtres DÉGRÉMENT,
- 9° - exécuter et respecter les ordres du Dispatching (Gaz) qui lui parviennent sous forme de Signaux sonores et lumineux,
- 10° - à l'heure de la relève informer l'Appareilleur suivant de l'état des COWPERS et rendre compte au C.M. de la Marche pendant le Poste." [2067] p.2.

**APPAREILLEUR AIDE OPÉRATEUR** : ¶ En 1975, aux H.Fx de ROMBAS, emploi polyvalent d'O.P.1, d'après [1156] p.76bis.

**APPAREILLEUR À VENT** : ¶ Au H.F., loc. syn.: Appareilleur, -voir ce mot.  
. En 1936, Ouvrier classé O.S. 2ème catégorie, en M.-&-M..

. D'après une étude de l'Inspection Divisionnaire du Travail et de l'Emploi de NANCY, réalisée en 1965, exp. syn. de Gazier ... On relève, en effet: "Le Gazier ou Appareilleur à Vent, sous les ordres du Chef Gazier ou de Chef Fondateur, est un OS2 ou un (O)P1 qui, suivant les instructions reçues, est chargé d'assurer le débit et la température du Vent de 1 à 2 H.Fx et d'effectuer les Inversions des COWPERS." [2151] p.8 ... Cependant un peu plus loin, il est noté: "Remarque: Nous étudions ici, non pas le Gazier qui travaille à la manœuvre de Vannes directement au pied des COWPERS sous les ordres du Chef Gazier ou du Chef Fondateur, mais l'Appareilleur de Vent qui travaille sur une installation plus moderne, dans une cabine de commande et sous les ordres du Contremaître de Poste, l'organigramme ne comprenant plus de Chef Gazier ---." [2151] p.20 ... On sent poindre avec ce texte la notion de 'simple inverseur de Fours' qu'étaient nos Appareilleurs d'antan et celle d'Opérateur de Cabine' que sont devenus certains des anciens Appareilleurs qui ont pu être formés, avec des responsabilités accrues, en particulier au niveau du Chargement.

• Deux catégories ...

• **APPAREILLEUR À VENT À MAINS** ... Selon [385A], c'était un O.S.2 ... Appareilleur travaillant sur des Fours à Vent chaud dont la commande des Vannes des COWPERS était entièrement manuelle, d'après note de R. SIEST.

• **APPAREILLEUR À VENT VANNES AUTOMATIQUES** ... Selon [385A], c'était un O.S.2 ... Appareilleur travaillant sur des Fours à Vent chaud dont la manœuvre des Vannes était automatique,

d'après note de R. SIEST ... À FOURNEAU HAYANGE, Cl. SCHLOSSER fait remarquer que les Appareilleurs de ces COWPERS étaient passés P1.

**APPAREILLEUR COWPER** : ¶ En Avr. 1974, emploi continu -OS2-, existant aux H.Fx de KNUTANGE, d'après [2857].  
Loc. syn.: Appareilleur, à HAYANGE, en particulier..

**APPAREILLEUR (de Haut-Fourneau)** : ¶ -Voir: Appareilleur.

**APPAREILLEUR DE RÉSERVE** : ¶ Aux H.Fx de PATURAL HAYANGE, en Juil. 1967, -O.S.1- titre salarial donné à un Ouvrier apte à assurer la fonction d'Appareilleur ... Son salaire se situait entre celui de l'Ouvrier et celui de l'Appareilleur titulaire ... Ce titre figure, in [300] à ... SALAIRES DE WENDEL PATURAL.

**APPAREILLEUR DEUXIÈME CLASSE** : ¶ Au H.F., en 1936, Ouvrier classé O.S. 3ème catégorie, en Moselle ... On peut penser, comme le suggère R. SIEST, qu'il était chargé des COWPERS desservant les plus petits H.Fx, à moins qu'il ne s'agisse que d'une appellation liée à un début de fonction en recherche d'expérience.

-Voir, à Classement des Ouvriers, le tableau extrait de [1157] p.21 (Moselle) & 14/15 (M.-&-M.).

**APPAREILLEUR FUEL** : ¶ En 1975, au H.F. et en particulier à HAGONDANGE, Ouvrier chargé de la surveillance et de l'Injection de fuel, d'après [1156] p.76.

**APPAREILLEUR GAZIER** : ¶ Aux H.Fx de la S.M.N., Ouvrier en place à la Cabine de Contrôle et de Régulation.

. Un stagiaire de SENELLE, présent à la S.M.N., en Janv. 1963, écrit: "Vu l'Allure élevée des H.Fx(?) et les diversités de Marche(?) il a fallu installer un appareillage de Contrôle et de Régulation assez complexe et en même temps efficace. Dans une Cabine, un Appareilleur surveille en permanence les réactions du H.F. grâce à (de nombreux) appareils ---. // Un Appareilleur Gazier<sup>(1)</sup> est constamment occupé dans cette cabine et, en accord avec les Ingénieurs et Contremaître, règle et contrôle la Marche des H.Fx." [51] n°126, p.8/9 ... <sup>(1)</sup> C'était même un technicien qui suivait ces Essais, lesquels étaient les 1ers liés à l'automatisation de la Marche des H.Fx.-l'IRSID était partie prenante; on utilisait alors les 'courbes CO & CO2', rappellent B. IUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

**APPAREILLEUR P.C. H.F.4** : ¶ En 1975, aux H.Fx de ROMBAS, emploi d'O.S.2, d'après [1156] p.76bis.

**APPAREILLEUR PREMIÈRE CLASSE** : ¶ Au H.F., en 1936, Ouvrier classé O.S. 2ème catégorie, en Moselle ... On peut penser, comme le suggère R. SIEST, qu'il était chargé des COWPERS desservant les plus gros H.Fx.  
-Voir, à Classement des Ouvriers, le tableau extrait de [1157] p.21 (Moselle) & 14/15 (M.-&-M.).

**APPAREILLEUR PREMIÈRE CONFIRMATION** : ¶ En Avr. 1974, titre du Service continu -OS2-, existant aux H.Fx de HAYANGE (PATURAL & FOURNEAU) et de KNUTANGE, d'après [2857] ... Cet agent qui exerce la fonction d'Appareilleur, a passé avec succès le 1er niveau de tests de connaissances théoriques et pratiques, relatifs à son Métier.

**APPAREILLEURS (École des)** : ¶ -Voir: École des Appareilleurs.

**APPAREILLEUSE DE HAUT-FOURNEAU SALLE** : ¶ -Voir: Appareilleur/leuse de H.F. Salle.

**APPAREIL LÉVÊQUE** : ¶ Au H.F., Au H.F., Appareil à Vent chaud de type WHITWELL-COWPER.

. "Les Gaz (brûlés ou Fumées) circulent dans des chambres analogues à celles du WHITWELL et passent ensuite dans une grande chambre cloisonnée comme un COWPER." [1514] p.150.

. À l'Exposition Universelle Internationale de 1878, "nous trouvons, dans l'exposition de la Cie des Forges et Fonderies de L'HORME, près de S-CHAMOND (Loire), les dessins de l'Appareil LÉVÊQUE employé aux H.Fx du POUZIN (Ardèche) depuis 1873. // Cet Appareil se compose d'une Tour cylindrique partagée en cinq compartiments par des murs parallèles. Les trois compartiments du milieu sont garnis de Briques réfractaires disposées comme dans les Appareils COWPER; les deux compartiments extrêmes sont vides et servent simultanément à l'entrée des Gaz qui redescendent ensuite par les deux compartiments adjacents et remontent par le compartiment du milieu pour gagner les Cheminées qui sont multiples. L'air suit une marche inverse. Le nettoyage se fait sans mettre hors, au moyen d'injections d'air sous pression qui peuvent se faire par un grand nombre d'orifices. Les poussières ainsi rejetées vers la base s'enlèvent par de larges ouvertures. Cette opération se fait deux fois par an et n'exige pas plus de deux ou trois heures. // Deux Grilles<sup>(1)</sup> de secours permettent de remédier au manque de Gaz en cas de dérangement du Fourneau. // A l'époque de l'Exposition, cet Appareil marchait au POUZIN depuis quatre ans sans arrêt. Il chauffe l'air à 650 degrés et a donné une économie de combustible de 25 à 33 %. L'expérience a donc prononcé sur ses Qualités; il est plus simple que l'Appareil WHITWELL, mais donne des températures moins élevées." [4540] p.263/64 ... <sup>(1)</sup> Il s'agit, note M. BURTEAUX, de la Grille d'un Foyer sur laquelle on fait brûler un combustible pour réchauffer le Vent, selon la Méthode originelle de NEILSON.

**APPAREIL LISBET** : ¶ En 1868, pour la Mine, on signale, "l'Appareil LISBET, proposé pour remplacer, dans le percement des trous des Mines, l'action du Fleuret (qui agit par percussion) par celle du Foret (qui agit par usure)." [3790] t.VIII, classe 47, p.69.

**APPAREIL LLOYD** : ¶ Au 19ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Prise de Gaz au centre du Gueulard.

. Il "se compose d'un cylindre en Fonte en forme de Cloche, revêtu de briques réfractaires ---. Cette Cloche est surmontée d'un tuyau en Fer coulé pour la sortie des Gaz." [2224] t.3, p.528.

**APPAREIL LOCOMOBILE BÉRARD** : ¶ Au 19ème s., installation de Lavage pour le Charbon, qui comprenait un Broyeur, un Élévateur à godets, un Crible, une Caisse à Piston, des caisses de dépôt et des Bacs pour clarifier l'eau. L'ensemble était animé par une Machine à Vapeur de 5 à 6 chevaux, d'après [2224] t.1, p.415 à 419.

**APPAREIL LORRAIN** : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil pour Chauffer le Vent avec Tuyaux en Fonte, d'après [2472] p.160.

**APPAREIL LÜRMANN** : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., exp. syn. de Tuyère à Laitier.

. "La Société des Fonderies SIEG --- a placé

l'Appareil LÜRMANN pendant la Marche<sup>(1)</sup> du H.F., et l'Avant-Creuset a été supprimé en même temps; l'Arrêt causé par toute cette opération n'a été que de 12 heures." [2472] p.142 ... <sup>(1)</sup> La mise en place a demandé un Arrêt du H.F. de 12 heures, mais l'auteur en disant 'pendant la Marche' a voulu préciser qu'il a eu lieu pendant une Campagne de Marche et non lors d'une inter-campagne avec Arrêt de longue durée.

**APPAREIL MAC KEE** :  $\text{J}$  Au début du 20ème s., Appareil d'Épuration à sec du Gaz de H.F..

. "L'Appareil MAC KEE répandu en Amérique est un filtre formé de matières inertes: copeaux d'acier ou laine de Laitier; l'épaisseur de la Couche filtrante est d'environ 450 mm --. Les Gaz traversent la Couche filtrante de bas en haut; pour faire tomber la Poussière accumulée à la base de la Couche filtrante et empêcher l'encrassement, on isole successivement chaque unité et on la secoue au moyen d'un dispositif mécanique. Cet Appareil permet d'obtenir du Gaz à 0,5 g/m<sup>3</sup> de Poussières." [332] p.384.

**APPAREIL MASSICK ET CROOKES** :  $\text{J}$  Au H.F., Appareil à Vent chaud dérivé du WHITWELL.

. "C'est un appareil WHITWELL dans lequel les cloisons sont réalisées par des cylindres concentriques; les Gaz brûlent au bas d'un cylindre central, (les Fumées) circulent dans les chambres annulaires. Le vent circulant en sens inverse, commence à s'échauffer à la circonférence extérieure et sort ensuite par le cylindre central, le plus chaud: la déperdition de chaleur est la moins grande possible." [1514] p.150.

**APPAREIL MÉHU** :  $\text{J}$  À la Mine, type de Machine à Extraire; -voir, à cette exp., la cit. [2748] p.95.

**APPAREIL MÉTALLIQUE** :  $\text{J}$  H.F., équipé d'un Cuvelage extérieur.

. "La partie Réfractaire est réduite ici (par rapport à celle des Appareils Blindés) à une mince couche de Briques de Chamotte placées dans les nervures de la face intérieure d'un Cuvelage métallique. Le Cuvelage est refroidi énergiquement à l'extérieur par un système d'arrosage. // Dans les H.Fx de BURGERS, les Étalages et le Creuset sont du type Cuirassé, la Cuve est métallique, ce système offre l'avantage de conserver un Profil rigoureusement constant, ce qui n'est pas le cas pour les autres types de construction. La fig.15 représente un H.F. à Cuve BURGERS." [1355] p.188 et fig.15.

**APPAREIL MEYNIER** :  $\text{J}$  Au 19ème s., exp. syn. de Pompe MEYNIER.

. "L'appareil MEYNIER remonte à 1852." [2224] t.1, p.419.

**APPAREIL MINARY** :  $\text{J}$  Au H.F., ancien type d'Appareil de Chargement.

-Voir: Contre-Cône.

. "Dans certaines Usines, on a adopté une Cloche hydraulique qui entoure le Gueulard, et ne laisse pas échapper les Gaz qui ont pu passer entre la Trémie et l'obturateur mobile (Appareil MINARY); la Prise de Gaz est alors centrale." [1514] p.141/42.

$\text{J}$  Au 19ème s., au H.F., Appareil pour Granuler le Laitier.

Exp. syn.: Décrasseur MINARY, d'après [2224] t.3, p.600.

. "Les H.Fx de RANS et FRAISANS sont munis d'Appareils de ce genre." [2224] t.3, p.601.

**APPAREIL MIXTE** :  $\text{J}$  Au début du 20ème s., au H.F., Appareil à Vent chaud de type

WHITWELL-COWPER.

. "Quelques Us. emploient des Appareils mixtes; les fumées chaudes sortant du Puits de combustion, traversent d'abord quelques Chambres WHITWELL, où l'on achève de brûler le Gaz au moyen d'arrivées d'air supplémentaires, puis redescendent à travers un Empilage COWPER occupant la moitié de la section de la tour cylindrique." [332] p.333.

**APPAREIL MONGE** :  $\text{J}$  "La résistance de la Fonte à la flexion est éprouvée au moyen de l'Appareil MONGE." [5544] p.5 ... "Le Barreau est placé entre les deux Couteaux en acier d'une mâchoire solidement fixée scellée dans un mur, et il est assemblé au moyen d'un Étrier et d'un Coin, avec un Levier en Fer, à l'extrémité duquel se trouve un plateau que l'on charge de poids ou une cuve que l'on remplit d'eau." [961] p.297. Tiré de [SIBX].

Loc. syn.: Appareil de MONGE.

**APPAREIL MOREAU** :  $\text{J}$  Vers 1875, sorte de Four pour la Carbonisation du bois.

. "L'appareil MOREAU se compose d'un vase en tôle ayant la forme d'un prisme droit octogonal; sa hauteur est de 2,5 m et chacun des huit côtés a 1 m de largeur. Des cheminées et des buses disposées sur le pourtour et au sommet de ce récipient servent au dégagement des gaz et liquides ---. Des prises d'air ouvertes dans le bas permettent d'allumer facilement le bois ---. L'appareil est construit de façon à pouvoir se démonter et se transporter facilement, et il permet de Carboniser en 30 h, environ 10 Stères de bois. Au dire de l'inventeur, le Charbon produit serait excellent et le rendement en poids s'élèverait à 23 et 24 %." [2998] d'après [2997].

**APPAREIL MOSKVIN** :  $\text{J}$  Dispositif pour Griller le Minerai de Fer.

. En Russie, "dans plusieurs Fourneaux appartenant au Gouvernement où l'on Fond des Hématites brunes, on a construit un Appareil conçu par MOSKVIN; il consiste en une série de segments en Fonte placés au-dessus du Gueulard du H.F., et depuis lesquels le Minerai, Grillé par les Flammes perdues et à la chaleur rouge, est jeté dans le Gueulard quand on libère les verrous qui tiennent les segments entre eux." [4698] p.88.

**APPAREIL NEILSON** :  $\text{J}$  NEILSON inventa les premiers Appareils pour Réchauffer le Vent du H.F. ... Des perfectionnements furent apportés au premier Appareil NEILSON, et la température du Vent fut portée à 280 °F (137 °C), puis à 600 °F (315 °C), d'après [2224] t.3, p.124.

Loc. syn.: Procédé de NEILSON.

**APPAREIL PANIS** :  $\text{J}$  L'un des appareils employés pour la réanimation des personnes intoxiquées par l'Oxyde de Carbone, et, en particulier, par le Gaz de H.F..

. "L'appareil PANIS mécanise la méthode SCHAFER, il comprend une plaque munie de sangles et un levier, il permet d'effectuer les mouvements respiratoires régulièrement et sans effort." [87] p.227.

**APPAREIL PAR TUYÈRES** :  $\text{J}$  Au 19ème s., sorte d'Appareil pour Chauffer le Vent du H.F..

. "C'est un "Appareil tubulaire, à surface multipliée --- destiné à Chauffer le Vent nécessaire à chaque Tuyère d'un H.F." [2224] t.3, p.520.

**APPAREIL PELOUZE** :  $\text{J}$  Appareil -Condenseur- appartenant à l'installation de Traitement de Gaz de la Cokerie, d'après schéma, in [6] t.2, p.127.

. "Le Condenseur de MM. PELOUZE et AUDOUIN a pour organe essentiel une cloche mobile à section octogonale ---." [1065] p.169.

**APPAREIL PEU OBÉISSANT** :  $\text{J}$  C'est le H.F., parce qu'"on n'arrive pas, avec lui, à

avoir des Fontes de composition voulue." [856] p.36.

**APPAREIL PHILIPON** :  $\text{J}$  "Un Ingénieur français, M. PHILIPON, en imaginant d'Insuffler de l'Air chaud dans un Gazogène, a réussi à y Fondre le Minerai le plus riche, la Mitraille d'Acier, avec une économie remarquable de Combustible par rapport au H.F.. Un avenir prochain nous dira si d'autres Minerais peuvent être Réduits économiquement dans l'Appareil PHILIPON (texte de 1948; en 1994: cet Appareil semble n'avoir eu aucun développement)." [595] p.9.

**APPAREIL PITOT-RITTER** :  $\text{J}$  Appareil servant à mesurer le débit de Vent en comparant la pression statique et la pression dynamique dans le fluide. Il est en particulier utilisé au Cubilot, d'après [2799] t.5, p.36, lég. de la fig..

**APPAREIL PLONGEUR** :  $\text{J}$  Au 19ème s., sorte de scaphandre.

. "MM. ROUCAYROL et DENAYROUZE, exposent sous le nom d'Appareil plongeur, un Appareil --- (dont le) but est l'emploi pour les travaux sous-marins en général ---. Nous le mentionnons ici parce qu'il a d'abord été imaginé et étudié comme moyen de Sauvetage dans les Mines ---. On doit le considérer comme le meilleur moyen proposé à ce jour pour permettre de pénétrer, de séjourner, de travailler dans un milieu rempli d'une atmosphère irrespirable." [3790] t.VIII, classe 47, p.79.

**APPAREIL POUR ÉLEVER LA MINE ET LE CHARBON AU GUEULARD** :  $\text{J}$  Périphrase qui désigne le Monte-Charge du H.F.; le croquis qui l'accompagne montre une sorte de Treuil, d'après [4246] p.96.

**APPAREIL POUR ÉTEINDRE LES ÉTINCELLES** :  $\text{J}$  Au Cubilot, Appareil qui injecte de l'eau au Gueulard, d'après [1599] p.468.

**APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DU MINERAI DE FER** :  $\text{J}$  "Brevet US1849658, de BRASSERT Herman A., du 15.03.1932 ... Cette invention est relative à un Appareil nouveau et meilleur pour le Traitement du Minerai de Fer, et en particulier à un Appareil dans lequel une Chambre est mise en place pour réduire le Minerai de Fer et une autre Chambre est mise en place pour fondre le Minerai ---. La Réduction et la fusion sont conduites dans ces Chambres distinctes, avec des conditions distinctes de température et de composition de l'atmosphère. Un autre but est de fabriquer un produit à bas Carbone, approchant ou dans les limites (de l'analyse) de l'acier." [2643] <google.com/patents/US1849658?utm\_source=gb-plus-share> -2013.

**APPAREIL POUR MONTER LES CHARGES AU GUEULARD** :  $\text{J}$  Au H.F., périphrase qui désigne le Monte-Charge.

. "A ce fonctionnement (du H.F.) concourent divers organes dont chacun a été l'objet d'études infinies: 1) Appareil pour monter les Charges au Gueulard, 2) Appareil d'introduction des Charges, etc.." [5013] p.79.

**APPAREIL POUR SERRER ET DÉGAGER LES BOULONS** :  $\text{J}$  Dans un H.F. cerclé, dispositif de réglage du serrage des Cercles en fonction des dilatations, d'après [1599] p.291.

**APPAREIL PRÉNAT** :  $\text{J}$  À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement, "avec Trappe de fermeture et Cône fixe". [901] pl.VII, fig.5.

. "En raison du grand Ø du Gueulard (2,3 m; -voir: GIVORS), et pour assurer une Répartition meilleure de la Charge sur la circonférence, Mr PRÉNAT conçoit et adapte à GIVORS un Appareil de fermeture et de Chargement dont PERCY donne la description dans son traité de Métallurgie, paru en 1865." [2643] <yves.c.free.fr/prenat>.

**APPAREIL PRÉPARATEUR** :  $\text{J}$  Exp. employée pour désigner les Appareils d'Épuration

tion primaire du Gaz de H.F..

. "Au pied de chaque Fourneau, des Appareils préparateurs se composent d'un grand Épurateur sec de 5 m de diamètre et de deux Colonnes silésiennes (de 3,5 m de diamètre à la descente et de 2,5 m à la remonte." [1500] p.30.

**APPAREIL PYROMÉTRIQUE** : ¶ Au 19<sup>ème</sup> s., exp. syn. de Pyromètre.

. Vers 1865, l'un deux était basé sur le repérage du mouvement des Tuyaux en Fonte de l'Appareil à Vent chaud, mouvement dû à la dilatation lors de l'échauffement; un autre était basé sur la comparaison de la dilatation différente d'une tige de laiton et d'une tige de Fer en fonction de la température, d'après [2224] t.3, p.128.

**APPAREIL PYROTECHNIQUE** : ¶ Four, en particulier Four métallurgique.

. Parlant de la Méthode catalane H. DÉZÉ, auteur de l'art. Fer, écrit: "Deux conséquences importantes caractérisent ce mode de traitement: la première c'est la relative simplicité des Appareils pyrotechniques; la seconde c'est la nature du produit." [1676] t.XV, col.175.

. Cette exp. désigne en particulier le H.F. ... Au sujet de son Profil, on écrit: "La pratique, après de nombreux Essais sans doute, est parvenu à construire l'Appareil pyrotechnique le mieux approprié à la Réduction des Minerais de Fer qu'on y traite." [4569] t.14 -1842, p.472.

**APPAREIL QUAGLIO** : ¶ À la fin du 19<sup>ème</sup> s., appareil servant au tassement de la Pâte à Coke dans le Procédé QUAGLIO.

. Lors d'Essais de fabrication de Coke à partir d'un mélange de Fines de Lignite et de Houille grasse, "la compression de la Poussière fut aussi expérimentée et exécutée par l'appareil QUAGLIO." [2472] p.830.

**APPAREIL RÉANIMATEUR** : ¶ Appareil destiné à faciliter la respiration artificielle avec éventuellement un appoint d'Oxygène.

. Dans le langage des Mineurs, on a parfois tendance à ne retenir que le second terme de l'exp. ... -Voir: Réanimateur.

**APPAREIL RECEVEUR ET CHAUFFEUR DE VENT** : ¶ À la fin du 19<sup>ème</sup> s., au Québec, "la Soufflante (du H.F.) est équipée -

-- d'un Appareil receveur et Chauffeur de Vent brevet SCANLAN, qui peut élever la température de vent à 93 °C avant l'entrée dans l'Appareil à Vent chaud." [5388] p.9. Tiré de [SIBX].

**APPAREIL RÉCHAUFFEUR DE VENT** : ¶ Au H.F., exp. syn. d'Appareil à Vent chaud. "Les Appareils réchauffeurs de Vent COWPER fournissent un Vent chaud à 950 °C." [4082] p.12.

**APPAREIL RÉDUCTEUR** : ¶ Exp. employée pour désigner le H.F..

. "Alors qu'au début du 16<sup>ème</sup> s. l'utilisation du Procédé indirect n'avait pas entraîné un changement radical dans les techniques de fabrication, l'introduction de l'Appareil réducteur a bientôt provoqué une augmentation considérable de la Production." [3733] *texte de Koichi HORIKOSHI*.

**APPAREIL RÉFRIGÉRANT** : ¶ Au début du 20<sup>ème</sup> s., au H.F., exp. générique qui désigne un organe de Refroidissement, d'après [1599] p.295.

**APPAREIL REFRIGÉREUR-HUMIDIFICATEUR** : ¶ Au H.F., dans l'Épuration électrique à sec, enceinte servant à refroidir et humidifier le Gaz brut avant son entrée dans les Caissons (épurateurs).

Loc. syn.: Tour d'humidification & de refroidissement.

. À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, dans les années (19)60: "Les Gaz bruts (de H.F.) sont pris sur le Collecteur général ---. // Leur température et leur Teneur en Vapeur d'eau --- sont variables ---. L'Épuration électrique exige des limites assez resserrées --- pour que la Précipitation des Poussières se fasse bien. // Dans ces conditions une installation de préparation du Gaz est nécessaire, un Appareil faisant le refroidissement et l'humidification. // L'Appareil refroidisseur-humidificateur est divisé en 2 groupes comprenant chacun chacun 2 tours de 3.200 & 2.300 (mm) de Ø fonctionnant en parallèle, ces Tours (de refroidissement) ayant une hauteur utile de 19 m. Le refroidissement et l'humidification sont obtenus par pulvérisation d'eau." [51] -67, p.7.

**APPAREIL RESPIRATOIRE** : ¶ Équipement de protection composé d'un Masque relié à un réservoir ou à un réseau d'Air naturel comprimé et permettant le travail, la circulation ou le sauvetage dans les zones polluées: par le Grisou, le SH<sub>2</sub>, les Fumées de Tir, le CO, le CO<sub>2</sub> ou l'absence d'Oxygène dans les Mines et par le Gaz de H.F. dans la Zone Fonte ... Des équipements avec filtre existent également ... L'Appareil peut être autonome lorsque la réserve d'Oxygène est portable ... Sur le terrain, cet Appareil était souvent appelé: Appareil de sauvetage (dans les Mines) & Masque à Gaz (dans la Zone Fonte).

-Voir: Appareil FENZY.

. "À la suite de la Catastrophe de COURRIÈRES, M. le ministre des Travaux Publics a, le 21 Mars 1906, saisi le Conseil général des Mines de la question des Appareils respiratoires. Dans ce but, une Comm. est formée et, sur ses propositions, un arrêté est pris par L. BARTHOU ---. Il prévoit dans son art. 1<sup>er</sup> que les Sièges d'Extraction des Mines ... qui occupent ... plus de 100 Ouvriers au Fond doivent être pourvus ... d'Appareils respiratoires portatifs (autonomes). L'art. 2 fixe le nombre d'Appareils par Siège. Si ... la Mine possède un Poste central de secours ..., le nombre des Appareils peut-être réduit à 2 par Siège d'Extraction. Dans le cas contraire, ce nombre ne peut être inférieur, pour chaque Siège, à 2 Appareils pour les 200 premiers Ouvriers du Fond ... plus 1 Appareil par 200 Ouvriers en sus. Les art. suiv. sont consacrés aux Postes Centraux de Secours ---." [398] p.42.

. La catastrophe du 25 Fév. 1985, qui fera 22 morts, débouchera sur l'adoption par les H.B.L. d'Appareils respiratoires individuels, dont le port devint obligatoire, d'après [3680] t.I, p.77 ... À compter de 1986, pour Descendre au Fond, le Mineur devait obligatoirement s'équiper de sa Lampe électrique et d'un Appareil respiratoire autonome qu'il portait à la ceinture. Cet Appareil respiratoire était aussi appelé 'Masque', selon note de visite de Cl. SCHLOSSER -Dim. 22.08.2010 ... La décision d'équiper le Personnel d'APÉVA avait été prise au niveau de C.d.F. auparavant, et les 3 Bassins s'en sont équipés, précise J-P. LARREUR.

RESSEMBLER : Prendre l'air.

**APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME D'ÉVACUATION** : ¶ C'est "un Appareil qui isole son porteur de l'atmosphère ambiante devenue irrespirable et lui permet de se mettre à l'abri." [1106] titre: AI-1-R, chap.1<sup>er</sup>, Art. 1<sup>er</sup>.

-Voir: Apéva, Appareil de sauvetage, Appareil auto-sauveteur.

**APPAREIL RESPIRATOIRE ISOLANT** : ¶ -Voir le sigle: A.R.I..

**APPAREIL ROBBINS-MESSITER** : ¶ À la P.D.C., appareil de Reprise des Tas d'Homogénéisation ... -Voir: Lit Robbins.

**APPAREIL ROBIN** : ¶ Installation qui assurait:

- le prélèvement du Gaz au Gueulard du H.F.,
- l'Épuration du Gaz dans une Caisse à Poussières,
- la combustion de ce Gaz dans un Four pour Chauffer le Vent et/ou une Chaudière pour faire de la Vapeur.

. "L'appareil ROBIN, comme tous les autres systèmes qui tendent à utiliser, par un tirage provoqué à cet effet, les Gaz recueillis au Gueulard, n'est pas exempt des inconvénients qui rendent souvent irrégulière la Marche des H.Fx." [12] p.83.

**APPAREIL ROUQUAYROL** : ¶ Au 19<sup>ème</sup> s., dans

les Mines de Charbon, appareil de respiration artificielle, utilisé par les Sauveteurs lors de Catastrophes et inventé par un Ingénieur aux Houillères de l'Aveyron, M. ROUQUAYROL.

. "Le réservoir est en tôle épaisse, pouvant résister à des pressions de vingt-cinq et quarante atmosphères. On y injecte l'air au moyen de pompes fort ingénieuses, dont les pistons sont fixes et les cylindres mobiles...On charge l'appareil sur son dos à la façon du sac des soldats. Une sorte de mécanisme à soufflet, surmontant le réservoir, permet à l'air, bien qu'à une très-grande pression, de n'entrer dans les poumons qu'à la tension (= pression) ordinaire. Une petite soupape extérieure, formée de deux feuilles de caoutchouc, que la pression de l'atmosphère tient appliquées l'une contre l'autre, s'ouvre pour laisser sortir l'air respiré." [222] p.194 et lég. de l'ill. p.195: *Sauvetage avec l'appareil ROUQUAYROL*.

**APPAREILS À VENT CHAUD (Classification des)** : ¶ Pour essayer de clarifier les multiples appellations et types concernant les Appareils à Vent chaud, M. BURTEAUX propose le regroupement par ens.-les §.♦.- et s/s-ens. -les s/s.§.♦.- des différents Fours -ou Appareils- rencontrés ...

♦♦ APPAREILS DE TYPE RÉGÉNÉRATEUR ...

• Appareils à Vent chaud dérivés du WHITWELL ...

-Voir: Appareil à trois passes; Appareil à vent chaud Hugh KENNEDY; Appareil à vent chaud MASSICK et CROOKE; Appareil à vent chaud SCOVEL; Appareil de GUÉNYVEAU(1); Appareil MASSICK et CROOKES; COWPER type McCLURE-KENNEDY; Four à vent chaud McCLURE; Four Hugh KENNEDY; Four KENNEDY; Four McCLURE(1).

• Appareils à Vent chaud dérivés de l'Appareil à Vent chaud SIEMENS-COWPER-COCHRANE ...

-Voir: Appareil à deux passes; Appareil à vent chaud à deux passe; Appareil à vent chaud COWPER-KENNEDY; Appareil à vent chaud DIEH; Appareil à vent chaud Julian KENNEDY; Appareil à vent chaud KENNEDY; Appareil COWPER-KENNEDY; Appareil FORD-MONCUR; Appareil HARTMANN-KENNEDY(1); Appareil HARVEY.

• Appareils à Vent chaud de type WHITWELL-COWPER ...

-Voir: Appareil LÉVÉQUE; Appareil mixte.

♦♦ APPAREILS À CHAUFFAGE DIRECT ...

• Chauffés à la Houille ou Coke ...

-Voir: Appareil anglais; Appareil à tuyaux jumelés; Appareil CALDER; Appareil de CALDER; Appareil de Staffordshire; Appareil FIRMSTONE; Appareil NEILSON; Appareil TAYLOR Philippe (1<sup>er</sup>).

• Chauffés par la flamme du Gueulard ...

-Voir: Appareil à récupération; Appareil à Vent chaud THOMAS; Appareil de HAUSEN; Appareil de TAYLOR.

• Chauffés au Gaz de H.F. ...

-Voir: Appareil à couronnes; Appareil à tubes d'acier; Appareil à tubes horizontaux; Appareil à Vent chaud BLAINA; Appareil à Vent chaud PLAYER; Appareil cylindrique à Air chaud; Appareil de VIRY; Appareil GALLOIS; Appareil TAYLOR Philippe (2<sup>ème</sup>); Appareil Wasseralfingen; Appareil de M. GRONNIER; Appareil de THOMAS et LAURENS.

• Chauffés par combustion dans le Vent ...

-Voir: Appareil à Gaz carboné; Appareil à Gaz réducteur; Appareil CABROL.

• Chauffage non défini ...

-Voir: Appareil à pistolet; Appareil à serpentin; Appareil à tubes droits; Appareil à tuyaux concentriques; Appareil à tuyaux en Fonte; Appareil à tuyaux verticaux en Fer à cheval; Appareil à Tuyères; Appareil d'AYRESOME; Appareil de BESSEGES; Appareil de Cleve-land; Appareil de Westphalie; Appareil lorrain; Appareil par Tuyères; Appareil tubulaire en Fonte; Four à tuyaux siphons.

(1) Le classement dans ce type n'est que probable.

**APPAREIL SCHMITT** : ¶ Sorte de Crible.

. "Un système de Criblage assez répandu est l'Appareil SCHMITT, appelé aussi Crible spiral. Il se compose d'un arbre à rotation lente, autour duquel sont fixés des cylindres en tôle perforée et de Ø croissant, en nombre égal au nombre de classes de Minerai que l'on veut obtenir." [4210] à ... MINERAI.

**APPAREILS DE FUSION (Le moins imparfait des) :** ¶ C'est le H.F..

. "Malgré ce déchet (perte de Calorique) en partie récupéré par l'utilisation des Gaz comme Combustible, le H.F. reste le moins imparfait des Appareils de Fusion. Aucun Foyer ne donne un meilleur Rendement." [180] p.18. ... Cela est encore vrai aujourd'hui, rappelle M. BURTEAUX, malgré les Procédés alternatifs !

**APPAREIL SECONDAIRE :** ¶ Au H.F., Laveur de Gaz situé après l'Épuration primaire.

-Voir: Épuration secondaire.

. À propos des H.Fx d'OUGRÉE, en 1905, F. PASQUASY écrit: "La Teneur en Poussières du Gaz de H.F. rendit son Épuration indispensable dès qu'on l'utilisa dans les Moteurs à Gaz. L'Épuration dite 'primaire' élimine les grosses particules; c'est le cas du Laveur BIAN agissant par Lavage. Les Appareils 'secondaires' ou 'finisseurs', tel le laveur THEISEN<sup>(1)</sup>, enlèvent ensuite les particules plus fines. Cette Épuration de Gaz eut également l'avantage de ne plus rendre indispensable le nettoyage systématique des Appareils COWPER." [4434] p.92, note 29 ... (1) "L'Épuration de ce gaz commencée dans les Appareils BIAN, est poussée jusqu'à la Teneur de 0,04 g/m<sup>3</sup> de Poussière, au moyen des Laveurs THEISEN." [4434] p.92.

**APPAREIL SIEBE GORMAN :** ¶ Appareil calorimétrique pour la détection du Monoxyde de Carbone ... Dans les Mines, il a précédé le Détecteur DRÆGER. . "Cet appareil a le même schéma de fonctionnement que le DRÆGER, bien que sa présentation soit différente et qu'il soit sensiblement plus encombrant. La colonne filtrante est analogue à celle du DRÆGER, mais le réactif est constitué par du palladosulfite de potassium imprégnant du gel de Silice. Un tube comprend une colonne de réactif encadrée par 2 colonnes filtrantes et peut être utilisé une seconde fois après avoir été retourné bout pour bout. On mesure encore la longueur de la tache, mais le tube ne porte pas d'anneaux et on doit opérer avec une échelle millimétrique et se reporter à une courbe d'étalonnage. La colonne filtrante peut se montrer insuffisamment efficace si la Teneur en H<sub>2</sub>S de l'air est anormalement élevée ---." [2584] p.19.

**APPAREIL SILÉSIE :** ¶ Au H.F., appareil pour l'Épuration du Gaz.

On dit plus simplement: Silésien.

. "L'appareil dit Silésien --- est composé de plusieurs tuyaux verticaux dans lesquels le Gaz circule en descendant puis en montant; les Poussières se déposent aux changements de direction." [2514] t.1, p.1406.

**APPAREIL SOUFFLANT :** ¶ Terme générale désignant n'importe quel Appareil capable de fournir le Vent pour un Foyer Sidérurgique ou un H.F..

-Voir: Bornéo.

. "L'Appareil Soufflant se compose d'un Cylindre en bois automoteur (?), ouvert en haut et fermé en bas; c'est un tronc d'arbre évidé, de 1,65 m environ de hauteur et de 0,90 m de circonférence ---. Le Vent sort par le fond du Cylindre, dans des Bambous de 0,75 m de longueur qui pénètrent dans les Tuyères. Le Piston, dont la course mesure 1,20 m de long, est, comme en Chine, garni de plumes." [2224] t.2, p.427.

. Dans le brevet de NEILSON (1828) il est dit que c'est une "application perfectionnée de l'air à la production de la chaleur dans les

Foyers, les Forges et les Fourneaux, qui exigent l'emploi de Soufflets ou d'autres Appareils Soufflants." [2224] t.3, p.28/29.

**APPAREIL SOUFFLEUR :** ¶ À la fin du 19ème s., exp. syn. de Soufflante.

. "Quant à M. FERRY de VILLERUPT, il active d'une façon extraordinaire la bâtisse de ses deux nouveaux H.Fx et de ses aciéries ---. On distingue déjà la place des Machines, des Fours des Laminiers, des Appareils Souffleurs, etc.." [1838] t.2, p.181.

**APPAREILS SIDÉRURGIQUES (Dénomination des) :** ¶ Un Constat ... R. ÉVRARD

écrit: "Les historiens du Fer de langue française désignent les anciens Appareils producteurs de Fer, d'Acier et de Fonte sous les noms de Bas Foyer, Bas Fourneau, Fourneau à Vent, Fourneau Soufflé, Fourneau à Masse, Fourneau de Fusion, Fourneau, Fournaise, Moyen Fourneau, Haut Fourneau, Fourneau à Tuyères, etc. Étant donné que les auteurs n'utilisent pas tous la même appellation pour désigner le même appareil, leurs lecteurs, même avertis, ont du mal à les comprendre ---. Il nous paraît donc souhaitable (ajoute l'auteur) que les spécialistes de l'Histoire du Fer conviennent d'une terminologie commune ce qui éviterait les confusions." [29] 2-1960, p.53.

• Proposition ... Il serait bon de retenir les exp. progressives suivantes:

- **BAS-FOYER (SANS TIRAGE)**, plutôt que Bas - Fourneau ... Le Bas-Foyer serait l'Appareil de Réduction direct établi dans la terre.

- **BAS-FOYER AVEC TIRAGE NATUREL**,

- puis **BAS-FOYER SOUFFLÉ** qui a disparu au début du Moyen-Âge et a donné naissance au FEU CATALAN -toujours en usage au 19ème s.- où le Combustible et le Minerai sont enfournés en deux colonnes, le sommet de la colonne de Charbon de Bois étant colmaté pour forcer le Gaz à traverser la colonne de Minerai.

- **FOUR À MASSE (ou STUCKOFEN)**, plutôt que Fourneau à Masse, qui finit par donner du Fer cru ou Fonte primitive; l'Affinage est fait dans un Foyer séparé -Méthode Wallonne, en deux temps-.

- **FOURNEAU, FOURNAISE = H.F.** plutôt que Four de Fusion; les Allemands créent le terme de Flussofen, d'après [29] 2-1960, p.53 à 58.

**APPAREIL STAHLER :** ¶ Au 20ème s., au H.F., sorte d'Appareil de Chargement utilisé à de nombreux exemplaires en Europe et particulièrement en France.

-Voir: Benne STAHLER, STAHLER.

-Voir, à Appareil de l'Us. DUQUESNE, la cit. [332] p.290/91.

**APPAREIL TAYLOR Philippe :** ¶ Au H.F., Appareil pour chauffer le Vent avec Foyer à la Houille.

. En 1834, à LA VOULTE, 07800, "les 3 H.Fx Marchent à l'Air chaud depuis deux ans. Les Appareils ont été construits par M. Philippe TAYLOR, ingénieur civil. Ils sont analogues à celui de CALDER." [4465] p.433.

¶ Au H.F., Appareil pour chauffer le Vent par le Gaz de H.F..

. "Appareil TAYLOR pour un Fourneau à Coke du Staffordshire. Cet Appareil a été construit pour chauffer 45 à 50 m<sup>3</sup> d'air par minute à la

température de 300 °C. Appareil à chauffer l'air par le Gueulard des H.Fx." [4468] 1ère part. pl., p.68.

**APPAREIL TRIGER :** ¶ Sorte de cloche à plongeur, mise au point en 1841 par TRIGER, Exploitant de Mine pour creuser un Puits dans les sables submergés du Lit de la Loire, d'après [222] p.93, -voir la **fig.244**.

**APPAREIL TUBULAIRE EN FONTE :** ¶ Avant le COWPER, Appareil -du type Récupérateur- pour chauffer le Vent du H.F., constitué de tubes de Fonte chauffés à l'origine par les fumées d'un foyer, puis ensuite, par la combustion de Gaz de H.F.. La Surface de chauffe des tubes dépendait de la température visée pour le Vent :

(a)	(b)
150 à 160	0,50 à 0,60
300	1,20 à 1,50
400 à 500	2,00 à 4,00
600	5,00

(a) = température du Vent, en °C;

(b) = Surface de Chauffe en m<sup>2</sup>/Nm<sup>3</sup> d'air/mn.

. On ne pouvait aller au delà, la Fonte commençant à brûler à 550°C.

- L'Appareil de WASSERHALFINGEN (1833) comportait des tubes horizontaux.

- L'Appareil CALDER comportait des tubes inclinés convergents de 3 à 4 m de haut.

- L'Appareil à pistolets comportait des tubes verticaux recourbés en forme de pistolet.

- L'Appareil à tubes droits possédait des tubes verticaux droits; l'appareil de BESSÈGES avait ainsi 36 tuyaux développant 101 m<sup>2</sup>; il chauffait 70 m<sup>3</sup>/mn à 375°C; l'Appareil à tubes doubles du Cleveland était du même type, d'après [6] t.2, p.532 à 539, *note préparée par M. BURTEAUX*.

**APPAREIL VIRLOY :** ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., type d'Appareil de Chargement, avec 8 "boîtes à double fond servant à Charger sur les Parois (et une) boîte pour charger au centre. Chacune d'elles porte un couvercle hydraulique et une trappe pour laisser tomber la Charge, de sorte qu'il n'y a jamais communication entre le Gueulard et l'air extérieur." [901] pl.VII, fig.6.

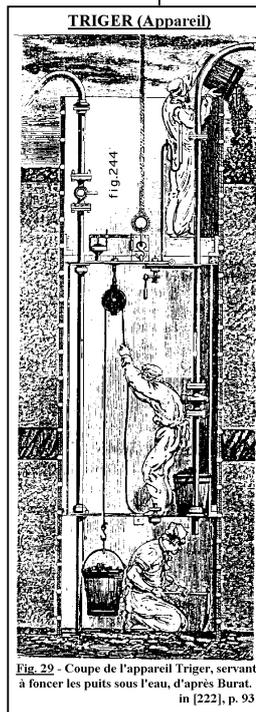
**APPAREIL WASSERHALFINGEN :** ¶ Au H.F., vers 1830, sorte d'Appareil à Vent chaud dans lequel le Vent était chauffé par la flamme du Gueulard.

. "On constata que la capacité de l'Appareil HAUSEN était trop faible. FABER DU FAUR le remplaça par un Appareil qu'il construisit lui-même. Cet Appareil, composé de serpentins horizontaux --- fut utilisé dans de nombreuses Usines. Il est passé dans la littérature et dans l'histoire sous le nom 'd'Appareil à Vent chaud WASSERHALFINGEN.'" [215] p.5.

**APPAREIL WENCÉLIUS :** ¶ "Cet Appareil a été étudié pour l'analyse du Gaz de H.F. et de Gaz de Gazogène; comme avec l'appareil (VIGNON) ---, l'anhydride carbonique et l'Oxygène sont dosés par absorption tandis que l'Oxyde de Carbone, l'Hydrogène et le Méthane (!) sont brûlés non pas eudiométriquement mais par passage dans un tube capillaire en platine chauffé au rouge." [1915] p.266.

**APPAREIL WHETERILL :** ¶ Type de Séparateur magnétique 'très utilisé en Amérique et en Allemagne' pour l'Enrichissement des Minerais de Fer, d'après [570] p.110.

**APPAREIL WHILE :** ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Laminier de WHILE.



-Voir aussi: Appareil de WHILE.

. En 1872, l'Usine de BRITANNIA (MIDDELSBOROUGH; Grande-Bretagne), "est montée avec l'Appareil WHILE et le Train BROWN de façon à Laminer 1.200 à 1.400 t par semaine." [492] p.188.

**APPAREIL WHITWELL** : **J** ... Au H.F., plus communément dénommé ... WHITWELL, -voir ce mot.

. Vers 1876, à ATHUS (Belgique), il y avait 5 Appareils WHITWELL ... "Il est bon de remarquer que, sur les 5 Appareils, il y en a 3 au Gaz, 1 au Vent et 1 en nettoyage." [1983] p.26.

. Aux É.-U., le premier Appareil WHITWELL a été installé au Fourneau de *Raising Fawn* Mis à feu le 18.06.1875, dans le comté de Dade, en Géorgie, d'après [2643] *History of the iron in all ages*, par SWANK -1891.

**APPAREIL WHITWELL (à chambres divisées)** : **J** Au H.F., "le type modifié (de l'Appareil WHITWELL) est dit à chambres divisées; le nombre des circuits est diminué et ils sont organisés en conduits parallèles." [570] p.183.

. "L'Exposition (de PARIS de 1878) témoignait du succès obtenu dans ces dernières années par les Appareils à Air chaud en Briques réfractaires. Les modèles des types les plus récents étaient exposés dans le compartiment ang. par M. WHITWELL et dans le compartiment franç. par M. GUYENET, l'un de ses représentants. À l'époque de l'Exposition de VIENNE de 1873, il existait 217 appareils WHITWELL pour 56 Fourneaux appartenant à 36 Cies. Au moment de l'Exposition de PARIS, ce nombre était de 392 Appareils pour 106 H.Fx répartis dans 63 Us.. Ce développement est d'autant plus remarquable qu'il s'est accompli pendant une période de crise où les Us. métallurgiques étaient peu disposées à augmenter leurs installations, en montant des appareils coûteux. // Les Appareils WHITWELL figurant à l'Exposition de 1878 présentaient de grandes différences avec leurs prédécesseurs. // La nouvelle construction permet de réaliser à la fois une économie d'espace et d'argent. // La hauteur de ces Appareils a été portée de 8,50 m jusqu'à 18 m, comme dans les Appareils installés chez MM. Robert HEATH à STOKE-on-Trent. Le Ø de ces Appareils a été réduit de 6,60 m à 4,50 m. // Au lieu de circuler dix fois de bas en haut et de haut en bas, les Gaz ne font plus qu'une quadruple circulation. Les gaz s'élèvent d'abord par 6 Carneaux, descendent par 8, remontent de nouveau par 8 et descendent enfin par 58 carneaux parallèles pour se rendre à la Cheminée. Les sections de passage étant augmentées, la vitesse des gaz est considérablement réduite et les résistances sont diminuées, tandis que la Surface de chauffe est de beaucoup augmentée. Il en résulte que deux nouveaux Appareils en remplacent trois anciens, ce qui réduit la dépense et l'espace occupé; les hautes Cheminées nécessaires pour assurer le Tirage des anc. Appareils sont aussi diminuées. Les Carneaux par où s'introduit l'Air de combustion en s'échauffant, sont beaucoup multipliés, ce qui est très favorable lorsque les gaz sont chargés de Vapeur d'eau comme dans le traitement des Minerais hydratés. // Quant aux facilités de nettoyage sans mise hors feu, elles sont entièrement conservées dans ces nouveaux Appareils, qui d'ailleurs s'encrassent moins, parce que le courant gazeux moins rapide entraîne moins de Poussières. // Les résultats des Appareils en Briques réfractaires COWPER et WHITWELL ont eu une influence si favorable sur l'économie du Combustible, l'augmentation de Production et la régularité de Marche des H.Fx, que les imitateurs n'ont pas manqué."

[4540] p.262/63.

**APPAREIL ZSCHOCKE** : **J** Type de Laveur de Gaz de H.F..

Loc. syn.: Laveur à Claies, d'après [1875] p.10.5.

-Voir, à Conduite Ovoïde, la cit. [113] p.74.

. Ce type d'Appareil fonctionnait à FOURNEAU HAYANGE, en 1929; -voir, à Registre, la cit. [1985] p.155.

. À LORRAINE-ESCAUT THIONVILLE (1954), c'était un cylindre de 5 à 6 m de diamètre et 17 m de hauteur, muni de 6 étages de claies en sapin, de formes variables d'un étage à l'autre, laissant des trous de section réduite de bas en haut. // L'eau tombait en pluie fine d'une claie sur l'autre et le Gaz circulait en montant à contre-courant. Chaque appareil pouvait voir défilé 65 à 75.000 m<sup>3</sup>/h. // La Teneur en Poussières passait de 5 à 10 g/Nm<sup>3</sup> à l'entrée, à 0,9 à 1 g/Nm<sup>3</sup> à la sortie pour une consommation de l'ordre de 200 m<sup>3</sup>/h d'eau, par appareil, d'après [51] -4 p.17.

. À DENAIN (1957), "--- de ce Collecteur, il (le Gaz) passe au travers d'une ligne de 6 Laveurs Zschocke; (chacun) a deux départs qui donnent sur un Collecteur sur lequel tirent les Theisen." [51] -27 p.23.

. À LA PROVIDENCE-RÉHON, on parlait de: Laveur à gicleurs.

• INCIDENT ... Cl. SCHLOSSER se souvient d'un Incident que racontait l'ancien chef de Fabrication Ch. TELL ... Lors d'une marche difficile d'un Fourneau de FOURNEAU HAYANGE la température des gaz était si élevée au Gueulard, qu'en arrivant à l'Appareil ZSCHOCKE, et malgré le circuit déjà emprunté et le passage par la Colonne refroidissante (-voir cette exp.), elle a entraîné la destruction des claies inférieures du Laveur.

**J** Type de Désintégrateur pour le Gaz de H.F..

"Simples Ventilateurs avec projection d'Eau pulvérisée. Pour arriver à un degré de pureté de 0,1 à 0,5 g/Nm<sup>3</sup> -COWPERS, Chaudières, etc.- un passage à travers un Ventilateur suffit. Pour les Machines à Gaz -0,01 à 0,03 g/m<sup>3</sup> de Poussière-, le passage à travers un deuxième Ventilateur est nécessaire (-voir: THEISEN). Grandeur, jusqu'à 70.000 m<sup>3</sup> de capacité horaire." [482] p.527.

**APPARENT/RENTE (Fer/Fonte)** : **J** Pour l'architecture, -voir: Fer apparent et Fonte apparente.

**APPARITION DU LAITIER** : **J** Au H.F., en général -car il y a des exceptions-, lorsque l'on Débouche le H.F., seule la Fonte s'écoule. Au bout d'un certain tonnage -variable suivant la taille de l'Engin-, on aperçoit une fine couche de Laitier commençant à surnager le Bain de Fonte du Siphon: c'est l'Apparition du Laitier; il coule très faiblement au début et prend progressivement de l'importance, d'après note de R. SIEST ... Ce moment a parfois été retenu pour la Prise des Échantillons de Fonte et de Laitier, représentatifs de la Coulée.

**APPAROI** : **J** Au 18ème s., Paroi de la Cuve du Fourneau ... Ce terme a parfois été déformé en Apparoir.

. "RÉAUMUR relève que le mur de la Cuve elle-même est 'ce que les Ouvriers nomment 'Apparois'. La dénomination courante est Paroi. BOUCHU la substitue à Apparoir quand il édit les notes de RÉAUMUR." [1444] p.196.

**APPAROIR** : **J** pl. "Parois de Briques Réfractaires du cône supérieur du H.F. (autrement dit de la Cuve)." [639] p.50.

-Voir, à Halleron, la cit. [1783] p.2.

-Voir, à Outillage à la Forge de la MEILLERAIE, la cit. [639] p.48 & 50.

. Dans le langage des Forges de la région de CHATEAUBRIANT, "partie interne d'un Four-

neau comprise entre l'Ouvrage et le Gueulard." [544] p.255.

**APPARTEMENT DE BROBDINGNAG** : **J** Exp. employée pour décrire l'ens. des Galeries d'une Mine de Charbon souterraine, en référence à Brobdingnag, pays des géants visité par GULLIVER lors de ses voyages.

. Dans la Mine, "plusieurs Couches sont souvent exploitées en même temps, avec des entrées à différents Niveaux par un Puits commun; ou elles peuvent être reliées par des Descenderies et des Bures à l'intérieur de la Mine. La région du Charbon est un vaste réseau de Mines, ainsi reliées l'une à l'autre de telle sorte que l'on peut parcourir de nombreux km sous terre, et qui s'étendent les unes au-dessus des autres, comme les étages d'un appartement de Brobdingnag." [4039]

**APPAUVRISSMENT** : **J** En langage minier, ce vocable signifie qu'un Gisement, qu'un Minéral voit diminuer sa Densité de stratification, donc croître la densité des proportions de Stériles ou Gangue, par rapport au minéral.

*APPAUVRISSMENT* : Recette de purée.

**APPAUVRISSMENT EN ...** : **J** Cette exp. de la Maîtrise atteste de la disparition d'une (ou plusieurs) catégorie(s) de Personnel pour différentes raisons: départs en D.A. (Dispense d'Activité à 50 ans) ou en C.A.A. (Cessation Anticipée d'Activité à 55 ans) vers les années (19)85, maladie, Accidents ... Comment y remédier, si ce n'est en formant les agents restants pour leur permettre de remplacer valablement leurs aînés prêts au départ.

**APPEL** : **J** Au Laminier, "l'aptitude à saisir dépend de la rugosité des Cylindres. Dans les premiers passages, notamment dans les Cannelures ébauchées, celle-ci est le plus souvent augmentée artificiellement par des entailles ou Appels." [1227] p.91.

**APPEL À LA REPRISE** : **J** Après la Guerre, en 1944/45, déclaration officielle d'incitation à la remise en fonctionnement des fonctions vitales du pays ... En particulier, la Production minière a du mal à se remettre en route, surtout aux H.B.N.P.C., où le patronat s'est discrédité et où se prépare la Nationalisation des Charbonnages ... Tour à tour, des Appels à la reprise sont lancés ...

• ... par le communiste Maurice THOREZ qui s'attaque aux commissaires d'épuration: "Dans son fameux discours de WAZIERS, en Jul. 1945, M. T. lance aux Mineurs: 'Au lieu de Produire, on désorganise la Production ... On fait même des Grèves parce que le Porion ne revient pas au Délégué. C'est un scandale, une honte ... Ce n'est pas ainsi qu'on travaille pour le pays. On ne peut pas épurer pendant 107 ans!'" [2114] p.85/86.

• ... par le G<sup>al</sup> DE GAULLE sur le mode pathétique: "De même que les pires malheurs ne peuvent nous désespérer -n'est-ce pas BÉTHUNE? - lance le G<sup>al</sup> DE GAULLE aux Mineurs en Août 1945, en concluant: 'Au travail'. L'Appel de la France en manque de Charbon s'étale à la porte des estaminets sur les murs des Fosses et retentit dans les réunions." [2114] p.83.

• ... par Auguste LECGEUR: "Je ne doute pas qu'à l'Appel pressant qui leur est fait une nouvelle fois, les Mineurs répondent: Présent! Les Mineurs savent qu'ils ont entre leurs mains l'avenir de la nation, inséparable de l'avenir de la classe ouvrière" -Vifs applaudissements-." [2114] p.83.

**APPEL AU VIDE** : **J** Pour le Bas Fourneau qui fut utilisé pour la Production du Fer par le Procédé direct, cette exp. paraît être l'équivalent de l'Appel des charges ... -Voir, à Zone dure, la cit. [1720] p.161.

*EMPRESSÉ* : Susceptible de devancer l'appel. Guy BROUTY.

**APPEL D'AIR** : **J** Trou d'entrée d'air dans une Trompe à air, syn. de Soupirail, d'après [603] p.335.

*ASCENSEUR* : Condamné sans appel à l'immobilité. Pierre ROUX.

**APPEL DES CHARGES** : **J** Au H.F., nécessité, du fait de la Place détectée au Gueulard, d'Enfourner de nouvelles Matières pré-

parées sous forme de Charges ... La Fusion des Matières et la Consommation du Coke aux Tuyères provoquent l'Appel des Charges.

. A HAGONDANGE, dans les années (19)50, *rappelle* Cl. BRUNEAU, l'Appel des Charges n'était pas déclenché par le Niveau de Chargement ... Les Sondes - UNE SEULE par H.F. - étaient de simples Indicateurs : Tige métallique reliée par câble à un contrepois; lorsque le Chariot porte-Benne arrivait au Gueulard, un bras fixé sur lui appuyait sur le câble et relevait la tige qui retombait par son poids une fois le Chariot parti ... Un système électrique retransmettait le Niveau dans la Mini-Cabine de Contrôle (-voir: (Indicateur (Appareil)), seul endroit où apparaissait cette donnée; il n'y avait pas de rappel de cette information: ni dans la cabine du Treuil, ni sous les Silos à la disposition des Machinistes Minerais-Coke, ni dans la Cabine des COWPERS ... Le Gichter voyait le Niveau de la Charge, en appréciant la longueur de la Tige de Sonde dépassant de la Plate-forme du Gueulard. À la jonction de la Tige et du câble, on plaçait un paquet de chiffons ou un balai en bouleau pour voir de loin ... Le Gichter avait à sa disposition un bouton qui déclenchait une sonnerie dans la cabine du Monte-Charge où était actionné le Treuil ... De sa cabine, le Machiniste voyait le repère de la Tige de Sonde et pouvait très bien Charger tout seul, sans intervention du Gichter - ce qui devait arriver plus d'une fois lorsque le Gichter allait dormir à l'abri des Coupes de COWPERS- ... Mais en définitive, l'initiative n'appartenait pas au Machiniste Monte-Charge, car il dépendait du Service Entretien des H.Fx, lui-même rattaché à l'Entretien Général et la solide inimitié 'Fabrication-Entretien', à l'époque interdisait en théorie un pouvoir de décision au Machiniste ... Cette situation de séparation Entretien-Fabrication a perduré jusqu'à la restructuration de SACILOR en 1970/71 ... En 1963, on a démarré un H.F. - moderne (?) pour l'époque - où le Niveau des Charges enclenchait le Monte-Charge, puis une répétition de l'Enregistreur des Sondes a été installé au Roulage, ce qui a permis de supprimer le Poste de Gichter.

**APPEL DU GÉNÉRAL (L'autre)** : ¶ C'est, en 1945, l'appel à la Bataille du Charbon, -voir cette exp. . "Maurice THOREZ, à WAZIERS et le G<sup>al</sup> DE GAULLE à BÉTHUNE décrètent la mobilisation des Mineurs, et lancent la Bataille du Charbon." [946] n°(H.S.)9.610 - Oct. 1996, p.4 ... "Dès 1944, le Nord-Pas-de-Calais avait été Nationalisé. L'année suivante, M. THOREZ et le G<sup>al</sup> DE GAULLE décrètent la mobilisation des Mineurs et lancent la Bataille du Charbon. C'est l'union sacrée des Communistes et du Chef de la France Libre, et le Mineur est le Premier Ouvrier de France." [946] n°(H.S.)9.610 - Oct. 1996, p.18 ... "C'était l'époque de l'Union sacrée née de la Résistance. L'époque où J. DUCLOS proclamait -discours du 27 Déc. 1944 devant l'Assemblée Consultative-: 'Le Gouvernement Provisoire de la République française que préside le G<sup>al</sup> DE GAULLE sait qu'il peut compter sur nous (les Communistes) dans l'accomplissement de sa tâche' .... Le 22 Juil. 1945 à WAZIERS, M. THOREZ lance son appel aux travailleurs du Charbon: 'Produire et encore produire, faire du Charbon, c'est aujourd'hui la forme la plus élevée de votre devoir de classe, de votre devoir de Français' .... Le 17 Sept à LENS, Benoît FRA-CHON proclame: 'Le Charbon c'est le Pain de notre industrie et de nos transports .... Nous vous demandons pour la fin de l'année, que la Production du Nord et du Pas-de-Calais s'élève à 100.000 t quotidiennes.'" [946] n°(H.S.)9.610 - Oct. 1996, p.20/21.

**APPEL D'URGENCE** : ¶ Dans l'Us., demande de dépannage prioritaire concernant une machine ou un organe dont l'arrêt met en péril l'intégrité physique du Personnel ou stoppe la fabrication, *d'après note de R. SIEST.*

**Appellations Fer & Acier (t.004)**

Année	% C	Appellations	Référence
1053	0,19 à 0,35	FER à clou	[1937] p.31
1283	0,09	FER à clou	" "
1603	0,25	FER à clou	" "
1670	0,30	FER à clou	" "
1772	0,16 à 0,45	FER à clou	" "
1862	0,14	FER de Bas-Foyer russe	[182] t.II p.363
1863	0,94	ACIER puddlé	" " p.395
1869	0 à 0,25	FER ductile	[802] p.132
1869	0,60	FER ACIEReux	" "
1869	1 à 1,5	ACIER	" "
1874	0,63	FER Puddlé à Grains	[182] t.II p.394
1875	0,225	FER Puddlé	[835] p.264
1876	< 0,30	FER (Expo univ Philadelphie)	[961] p.98
1876	> 0,30	ACIER (Expo univ Philadelphie)	" "
1879	0,07	métal Bessemer avant ajout Mn	[182] t.II p.522
1879	0,42	ACIER Bessemer après ajout Mn	" "
1905	0,18	FER puddlé doux	[1938] t.II p.7
1905	0,60	ACIER puddlé à grains fins	" "
1905	0,85 à 1	ACIER puddlé	" "
1905	0,08 à 0,15	ACIER fondu (poutrelles)	" " p.13
1905	0,25 à 0,35	ACIER fondu (rails)	" "
1919	0	FER chimiquement pur	[856] p.62
1919	< 0,10	ACIER extra doux	" " p.163
1919	0,10 à 0,20	ACIER extra doux et très doux	" "
1919	0,20 à 0,30	ACIER doux	" "
1919	0,30 à 0,35	ACIER demi-dur	" "
1919	0,35 à 0,50	ACIER dur	" "
1919	0,50 à 0,65	ACIER très dur	" "
1919	0,65 à 0,80	ACIER extra dur	" "
1938	0,05	FER de Suède	[1660] p.282
1949	< 0,05	FER commercial	[1822] p.35
1962	< 0,15	ACIER extra doux	[626] p.21
1962	0,15 à 0,30	ACIER doux	" "
1962	0,30 à 0,40	ACIER demi-doux	" "
1962	0,40 à 0,60	ACIER demi-dur	" "
1962	0,60 à 0,70	ACIER dur	" "
1962	0,70 à 0,80	ACIER très dur	" "
1962	> 0,80	ACIER extra dur	" "
1967	0,02	FER de Suède	[1618] p.522
1978	< 0,01	FER Armcoc	[1521] p.464
1992	0,004	ACIER à ultra-bas carbone	[1603] 1992 p.95
1994	0,13	ACIER A37	[1622] p.347
1994	0,034	ACIER pour emboutissage	" " p.1002

-Voir: Ajusteur (Mécanicien).

**APPELLATIONS FER ET ACIER** : ¶ Le tableau (t.004) et les commentaires ci-après, *préparés et organisés par M. BURTEAUX*, donnent quelques informations sur la Teneur en Carbone de différents Produits Ferreux en fonction du temps (il s'agit ici, sauf pour les Fers du Japon de dates de publication); cette Teneur en C % est associée à l'appellation donnée à ces Produits.

- Voir : Fer ou acier

- Voir, à Exposition internationale / Philadelphie / • Métallurgie, la cit. [961].

. Pendant la deuxième moitié du 19ème s., on constate une certaine imbrication dans les couples Fer/Teneur en Carbone et Acier/Teneur en Carbone, et cela jusqu'à 0,6 % de Carbone (qui caractérise l'Acier dur actuel). Cette imbrication conduit à une confusion dans les Appellations; la situation constatée jusqu'au début du 20ème s. doit inciter à une grande prudence quand on s'intéresse aux Appellations plus anciennes, et, par ex., ne pas associer l'Appellation Acier à une Teneur en Carbone forcément plus élevée que dans le cas de l'Appellation Fer.

. A. FRANCE-LANORD a par ailleurs posé le problème dans les termes suivants: "Pour que nous puissions effectivement parler d'Acier, il faut que nous puissions établir la volonté, de la part du Forgeron ancien, d'avoir produit *sideros* et *acies*, naturel ou artificiel, et de l'avoir utilisé à bon escient dans l'objet considéré, car ce que nous tentons d'établir ce n'est pas la présence du Carbone, mais la preuve d'un certain niveau technologique." [341] n°426 p.16.

**APPELLEMENT** : ¶ Au 17ème s., syn. de Ventilerie.

. En 1698, dans une Forge en amont de MOYEUVERE, "les Ventileries ou Appelllements de la Forge sont construites sur des vieux fondements, lesquelles Ventileries font

tourner deux Roues de part et d'autres de la Forge, pour le Fourneau, l'Affinerie, la Chaufferie et le Marteau." [369] p.120.

**APPENDICE** : ¶ Au H.F. exp. imagée pour désigner une Annexe ... -Voir: Annexes (du H.F.).

-Voir, à Trou de Perce, la cit. [1634] p.424, à ... FER.

**APPENTIS** : ¶ "Petit bâtiment adossé à un grand." [308]

Syn. de Loge.

Var. orth. très 17ème s.: *apanti*.

-Voir, à Buze, la cit. [4426]

. Au 18ème s. et au début du 20ème s. bâtiment généralement léger appuyé contre le Massif du H.F. et destiné à abriter le personnel, les matières ou l'équipement, etc. ... Parfois, Syn. de loge.

. "Appentis pratiqué le long des Batailles pour mettre les Chargeurs et le Combustible à l'abri de la pluie et de la neige. Cet Appentis est dangereux (à cause du danger que présente le Gaz du H.F. qui peut s'accumuler dans l'Appentis)." [4426] t.I, p.282, lég. d'une fig..

. Dans la description d'un Fourneau du 18ème s., on lit: "Mur qui soutient l'Appentis sous lequel couchent les Chargeurs." [261] p.99.

. "Appentis pour couvrir les Machines Soufflantes et l'emplacement de la Coulée." [4426] t.I, p.284, lég. d'une fig..

♦ **Étym.** ... "Bas-lat. *appendicium*; de *appendere*, appendre." [3020]

**APPENTIS** : Remise supplémentaire. Michel LA-CLOS.

**APPÉTIT POUR LE FER** : ¶ Exp. employée pour décrire de façon imagée l'accroissement des besoins en Fer ... -Voir aussi: Faim de Fer.

. Dans un article allemand paru vers 1940, on relève: "Après la guerre, des obligations plus considérables encore que celles de l'heure présente nous attendent ...

Tous ces projets impliquent d'énormes besoins en Fer. Cet Appétit pour le Fer du temps de paix futur s'accroîtra des nécessités de la mécanisation imposée par le défaut de Main-d'œuvre industrielle." [456] p.157.

**A.P.P.H.I.M.** : ¶ Sigle pour Association pour la Protection du Patrimoine Historique et Industriel Minier ... Cette Ass. a pour vocation de sauvegarder l'image de l'Industrie charbonnière dans le Nord-Pas-de-Calais, par la mise en valeur du patrimoine visible ou disparu; les archives représentent un important témoignage du passé, d'après [3310] <histoires-dechtis.com/index-news-11242-1'-apphim.php> -Mai 2010.

**APPIÈS** : ¶ "n.m.pl. En Anjou, nom collectif sous lequel on désigne tout le matériel agricole, tous les Instruments aratoires, y compris jougs, harnais." [4176] p.70.

**APPLÄSCHTE** : ¶ Aux H.B.L., "contrôler la Teneur en Grisou (dans les Trous)." [2234] item 312, p.6 ... Il s'agit du contrôle de l'atmosphère avec estimation du taux de Grisou d'après la hauteur de l'aurole qui surmonte la flamme basse, *d'après notes d'A. BOURGASSER & de J.-P. LARREUR.*

"Longtemps langue du travail à la Mine, le Platt pose un problème au niveau de la traduction de certaines exp. comme Appläschte qui n'ont pas d'équivalent en français: 'Il mesurait devant chaque trou s'il n'y avait pas de Grisou qui sortait. Appläschte, c'est mesurer le Grisou. C'était, plus ou moins déformé, surtout quand vous traduisez du Platt en français, ça ne veut plus dire pareil ... Vous savez, autrefois, on ne parlait pas beaucoup le français." [2234] p.16/17.

♦ **Étym.**: de l'all. *ableuchten* = baisser l'intensité de l'éclairage.

**APPLATI** : ¶ Dans le langage des Forges de la région de CHATEAUBRIANT, "Fer plat résultant du travail de la Fenderie, dit encore

Coulé ou Aplati Coulé." [544] p.255.

On trouve aussi: Aplati.

Syn.: Fer applati, -voir cette exp..

¶ Dans le langage des Forges de la région de CHATEAUBRIANT, "on appelait aussi Applatis le matériel -sorte de Laminoir- servant à fabriquer les Fers du même nom." [544] p.255.

**APPLATI COULÉ** : ¶ Dans le langage des Forges de la région de CHATEAUBRIANT, syn. d'Applati (-voir ce mot), in [544] p.255.

**APPLATINERIE** : ¶ Au 18ème s., syn. d'Applatissoir.

. "A côté de ce Hallage en est un autre sous lequel sont pratiqués les Fours de Fenderie, Applatineries et Taillants par le moyen desquels on réduit les gros Fers plats et carrés à l'épaisseur et à la largeur désirées, ensuite de quoi et de la même Chaude on les Fend en 11, en 9, en 7, en 5 ou en 3 parties." [60] p.153.

**APPLATIR** : ¶ Dans l'Encyclopédie, c'"est réduire les Barres à la même épaisseur entre des Cylindres afin de les diviser avec exactitude. Le FEW atteste en français *aplatir* 'rendre plat' depuis environ 1350. Les dictionnaires connaissent tous cette action. TRÉVOUX 1740, LITTRÉ 1874, LAROUSSE 19ème, FURETIÈRE 1690 donnent un ex. qui témoigne de l'action 'd'aplatir les métaux à grands coups de Marteau.'" [330] p.160.  
On trouve aussi: Aplatr.

**APPLATI REPASSÉ** : ¶ À la Révolution, sorte de Fer marchand. [1448] t.I, p.99 ... Il valait, en même format, 6 livres de plus au Millier que l'Applati ordinaire, il était donc plus travaillé que ce dernier: son nom vient probablement de ce qu'il était passé une fois de plus que l'Applati ordinaire dans l'Applatissoir, *note M. BURTEAUX* ...

... qui ajoute, non sans humour: 'à moins qu'il n'ait servi à faire des Fers à repasser' !!!

**APPLATISSERIE** : ¶ Aux 17ème et 18ème s., "c'est un Atelier où l'on fait passer le Fer rougi entre deux Rouleaux, pour le tirer en Barres plates." [1897] p.742.

Var. orth.: Aplatisserie, -voir ce mot.

. Dans son étude consacrée au Namurois, A. GILLARD écrit: "Ainsi en 1608, Jean CHABOT-TEAUX obtient l'autorisation d'exercer près de BOUVIGNES son Métier de 'Batre et Forger par Moulin à Eau, fil de laiton, platines et semblables ouvrages tant en Cuivre qu'en Fer' à l'instar des industries similaires existant à AIX-La-Chapelle. En 1609, permission est donnée à Gabriel DE LA ROCHE et Louis MINET d'exercer en Luxembourg, NAMUR et Hainaut 'leurs industries jamais vues en nos pays et par deçà, d'Applatisseries, Batteries, Fonderies et Tireries de toutes sortes de Fil de Fer et de laiton, à la façon de la ville de NUREMBERG.'" [427] p.56/57.

**APPLATISSOIR** : ¶ Dans l'Encyclopédie, c'"est un syn. de Cylindre. Le FEW atteste en nouveau français *aplatissoire* -s.f.- 'Laminoir' -depuis l'Encyclopédie 1765- et *aplatissoir* -s.m.- depuis MOZIN 1826 ---. Dans l'Encyclopédie 1751, nous trouvons Applatissoires s.f.pl.. LITTRÉ écrit *aplatissoire* 'Cylindres entre lesquels on passe les Barres de Fer, dans une Forge pour les aplatir'. LAROUSSE 19ème retient *aplatissoir* 'instrument qui sert à aplatir le Fer ou tout autre métal' et *aplatissoire* 'dans une Forge: appareil composé de Cylindres, entre lesquels on fait passer les Barres de Fer pour les aplatir ou les allonger.'" [330] p.74.

-Voir, à Peinture, le réf. *Intérieur d'une Forge*.

. Dans l'Encyclopédie, syn. d'Espatard, d'après [330] Forges, 5ème section, pl. VII.  
APLATISSEUR : *Ecraseur ! Michel LACLOS.*

**APPLATISSOIRE** : ¶ Var. orth. d'Applatissoir ... "n.f. pl. C'est dans les Usines où l'on travaille le Fer, le nom que l'on donne à des parties de Moulins qui servent à Aplatir et Étendre les Barres de Fer, pour être Fondues de la même chaude dans les grandes Fonderies, ou d'une autre Chaude dans les petites Fonderies ---. Ces parties qu'on appelle Applatissoires, ne sont autre chose que des Cylindres de Fer qu'on tient approchés ou éloignés à discrétion, et entre lesquels la Barre de Fer entraînée par le mouvement que font ces Cylindres sur eux-mêmes et dans le même sens, est allongée et étendue." [64]

**APPLATISSOUSER** : ¶ En 1636, var. orth. d'Applatissoir, d'après [1094] p.287.

**APPLICATION** : ¶ 'Inform. Programme remplissant une fonction destinée au métier de l'utilisateur, par opposition à un *utilitaire* qui remplit une fonction destinée à faciliter l'utilisation de l'Ordinateur par l'utilisateur ou par des Applications', in [Dict. OSINET], *recueilli par Y. GONDOUN.*

**APPLIS** : ¶ "n.m.pl. Dans l'ancien droit, Applis, Outils aratoires qu'un métayer recevait du propriétaire dans le bien duquel il entra." [4176] p.70.

**APPOINTAGE** : ¶ Avant l'Étirage ou le Tréfilage, c'est l'action d'Appointer, de tailler en pointe.

. "L'Appointage peut se faire par percussion en faisant tourner la Barre sous un Marteau rapide ---. L'Appointage peut se faire aussi par Laminage à froid ---. Enfin l'Appointage peut se faire par découpage." [2514] t.2, p.2719.

**APPOINT** : ¶ À la Cokerie de THIONVILLE (57100), dans les années 1950, désignation des Charbons bitu(mi)neux (-voir, à Procédé SOVACO / Sur les sites / THIONVILLE, la cit. [5627] n°7 -Sept. 1955, p.30/31).

. "La constitution du Mélange à 65 % de Sarro-lorrain (est la suiv.): Gras B, 25 %; Flambant gras, 25 %; Gras A -Sarre-, 15 %; Apport, 15 %; Amaigrissant, 20%." [5627] n°7 -Sept. 1955, p.29.

**APPOINT D'EAU** : ¶ En Sidérurgie, "quantité d'Eau ajoutée dans le Bassin de prise d'un Circuit de Refroidissement (fermé) pour compenser les pertes." [33] p.23.

• **Cas général** ...

Les pertes sont "dues à l'évaporation, (&) aux purges nécessitées par une concentration importante de sels minéraux dans l'Eau ou par une température anormalement élevée de l'Eau en Circuit. // (Les) Appoints se font en général à l'aide d'un clapet automatique à commande mécanique ou pneumatique." [33] p.23.

• **Cas de la Cokerie** ... -Voir: le 'cas général'.

• **Cas des H.Fx** ...

Outre les pertes signalées au 'cas général' ci-dessus, des Fuites peuvent encore provenir, *note R. SIEST*, de Pièces Creuses percées, de joints fuyants sur les flexibles, ou enfin de Mesures Antigel (-voir cette exp.) pour les circuits d'eau.

**APPOINTÉ** : ¶ Employé ou Ouvrier qui reçoit un Appointement, c'est-à-dire "un salaire annuel attaché à un emploi." [152] ¶ En Belgique, les Appointés(\*) sont les Employés, les Opérateurs, certains Brigadiers, certains C.M., les Cadres, i. e. des Personnels qui reçoivent un Appointement mensuel ... Pour les Brigadiers et les C.M., il y avait 2 catégories:

- ceux qui étaient salariés non Appointés, recevant un salaire calculé en tenant compte des heures prestées et du salaire horaire;

- ceux qui étaient Barémisés - et donc Appointés-, recevant un

Appointement, *d'après note de P. BRUYÈRE*, qui apporte encore les précisions suiv. ...

- Avantages pour les Appointés: généralement, ils gagnent mieux leur vie et ils sont mieux considérés ne serait-ce que parce qu'ils ne pointent pas ... Ils se considèrent ou se considéraient comme faisant partie d'une classe plus élevée, plus près des 'Cols blancs' ..., et plus collaborateurs avec la hiérarchie et les cadres, et ils étaient, de ce fait, en général moins revendicatifs ...

- Inconvénients pour l'entreprise: en cas de grèves de longue durée, souvent initiées par des problèmes de salaires, les Appointés n'y participent pas et il est interdit de les mettre au chômage; ils restent ainsi à la charge de l'employeur.

**APPOINTEMENT** : ¶ "n.m. pl. Salaire attaché à un emploi, à une fonction -se dit surtout des Employés-." [206] ... L'une des formes du salaire dans les Forges au 18ème s. ... "Les Appointements, terme considéré comme plus noble (que rente et gage) était utilisé au 18ème s. pour le seul Directeur. Leur montant exprimé pour une année est versé par mensualités." [1408] p.111.

. À AUDINCOURT (Doubs), en 1670, les Appointements du directeur étaient de 900 livres, d'après [1408] p.117.

. Dans les Mines et Us. -années (19)40/60-, nom donné au Salaire mensuel du Personnel mensualisé -Porions, C.M. et Employés principalement, *d'après note de Cl. SCHLOSSER* ... -Voir: Mensualisation et Mensuel.

♦ **Onirisme** ...

. Rêver d'Appointements est le présage d'un "changement heureux dans votre situation." [3813] p.45.

**APPOINTER** : ¶ "Tech. Tailler en pointe: appointer -- un Fil de Fer." [152]

. En Ferronnerie et Serrurerie: "Étirer et façonner en pointe une Barre de Fer." [2666] p.205.

¶ "Donner des appointements: appointer un employé." [152]

**APPOINTEUR** : ¶ Au 18ème s., Ouvrier d'une Tirerie chargé de mettre en forme de pointe l'extrémité du Fil de Fer qui passait à la Filière.

. À la Forge de SÉMOUSE, bailliage de REMIREMONT, "il y a 12 Tireurs, 2 Appointeurs, 1 Martineur et 1 Chauffeur." [66] p.171.

**APPOINTIR** : ¶ "Tailler en pointe." [206]

-Voir, à Replanir, la cit. [66] p.72/73.

. "Le Cloutier fait chauffer la Verge jusqu'au rouge blanc, et, pour accélérer le travail, il tient toujours un certain nombre de Verges au feu<sup>(1)</sup>. Lorsqu'elle est suffisamment chaude, il la porte sur la Table, la Frappe avec un Marteau, de manière à en Étirer et à en Appointir l'extrémité." [2894] p.97.

<sup>(1)</sup> *Quel 'chaud-de-la-pince', ce Cloutier !, ajoutée avec humour L. BASTARD.*

**APPOINTISSAGE** : ¶ "Action de faire la pointe aux Aiguilles." [152]

**APPOINTON** : ¶ Anciennement, "n.m. Arme pointue. Probablement une espèce de Poignard. 'Un Appointon en la main destre.'" [3019]

**APPOLD** : ¶ Erreur orth. pour APPOLT.

-Voir, à Dépôt de Fer, la cit. [3958] p.76.

**APPOLT** : ¶ -Voir: Four à Coke d'APPOLT, Four à Coke de MM. APPOLT Frères, Four APPOLT, Four vertical APPOLT & Système APPOLT.

**APPORT DE MISE** : ¶ À la Forge, c'est l'ajout par Soudure d'un petit morceau de Fer sur une Barre.

. "Si les Barres à Souder ne doivent pas être diminuées de longueur par le fait de la Soudure, il faut faire un Apport de mise." [2663] p.60.

**APPOYER** : ¶ Au 15ème s., à la Mine, syn. de Boiser.

-Voir: Apoyer, Ap(p)uyer et Appuyeur de Montagne.

. Pour remettre en service la Mine, on choisit un Puits: "Lequel Puits est du tout remply (est plein), et icelluy cintrer et Apoyer bien à point lequel costera, tant à vuider que à cintrer et Apoyer, faire la Loge par

DESERTEUR.  
DEUX SOUS DE RECOMPENSE.  
PAUL PELTIER, apprenti tailleur s'étant échappé de son service, le soussigné donnera la somme de deux sous à quiconque le ramènera chez EDOUARD THIVIERGE.  
Miro Tailleur.  
St. Roch. Rue Craig.  
21 Novembre 1842.



fig.083

**APPRENTI**

recherché pour avoir déserté la boutique de son maître.  
Annonce parue dans  
*Le Fantasque*, 23 novembre 1842.  
Photo Archives publiques du Canada, L 5837.

dessus, Mahière, Postz, Tour (treuil), Chayne et Barraux, 180 l. tournois." [604] p.346.

**APPRENTI** : ¶ Au Québec et ... ailleurs bien sûr, "jeune homme qui, tout en aidant le Maître dans son travail, est en Apprentissage auprès de ce dernier."

[100] p.175 ... -Voir la **fig.083**.

-Voir, à Métier juré, la cit. [1798] p.27.

¶ Jeune Ouvrier faisant partie de l'entreprise, en Formation, en vue d'obtenir un C.A.P..

-Voir: Apprenti Usines.

-Voir, à Mine-Image / LA HOUE, la cit. [21] *Spécial Charbon*, du 31.05.2004, p.5.

.. "Autre facette intéressante de la Formation, elle permettait aux jeunes dès l'âge de 14 ans de bénéficier d'un contrat d'emploi rémunéré, avec d'emblée cotisation pour la Sécurité sociale et la Caisse de retraite. Si évidemment la Formation avait pour but de former de futurs Mineurs, celle-ci était néanmoins variée." [21] *éd. d'AUDUN-le-Tiche*, du Vend. 06.09.1996, p.10.

◇ **Étym. d'ens.** ... "Apprendre, par un adjectif bas-latin *apprehendivus*, d'où *apprentif*: bourguig, *épranti*; wallon, *aprendice*; namurois, *apurdice*; provenç, *appren-tiz*; espagn. *aprendiz*." [3020]

**APPRENTI CHEF FONDEUR** : ¶ Aux H.Fx de la S.M.N., agent mis en doublure du Chef Fondateur titulaire pour apprendre le Métier.

. Un stagiaire, présent en Avr/Mai 1955, écrit: "L'équipe de travail ... 1 Chef de Fabrication - Poste de Jour; 1 C.M. de Poste; 1 Chef Fondateur; 1 Apprenti Chef Fondateur ... Par H.F.: 1 1er Fondateur; 1 2ème Fondateur; 1 3ème Fondateur; 1 Décrasseur<sup>(0)</sup>; 1 Appareilleur (appelé, en fait: Gazier)." [51] n°118, p.13 ... (1) En fait, sur le site, on parlait de Quatrième Fondateur, et plus communément de 'Quatrième', rappelle B. IUNG.

**APPRENTI CONDUCTEUR DE FOUR** : ¶ Au H.F., Ouvrier effectuant l'apprentissage de Conducteur de Four à Vent chaud.

. Ce Poste figurait sur la liste des emplois des H.Fx de JEUF, en 1930; -voir, à Personnel, la cit. [2123]-1930, p.23.

**APPRENTI DE LA SIDÉRURGIE** : ¶ Jeune élève formé en alternance, de manière théorique dans un Centre de Formation et pratique sur le terrain d'un site sidérurgique.

. "1ère promo le 9 Sept (2010) ... Zone Cormontaigne, à THIONVILLE-YUTZ, la construction du Centre de Formation des Apprentis de la Sidérurgie financé par ARCELORMITTAL avance: la rentrée des jeunes gens est prévue le 9 Sept. // Sur le chantier du futur Centre d'Apprentissage des Métiers de la Sidérurgie, à Cormontaigne, les ouvriers ne chôment pas ... Le 9 Sept. 60 Apprentis doivent faire leurs lers pas dans ce nouvel établissement ---, promesse --- faite par ARCELORMITTAL à la suite de son désengagement de l'Us. de GANDRANGE. Une compensation de 1,5 M€ et surtout l'espoir de former les générations futures aux Métiers pointus de la Sidé ---. // Le Centre -où l'enseignement sera dispensé par les formateurs du CEFACIM voisin- préparera les jeunes gens à divers bac pro et BTS. Électronique, Mécanique, Automatismes et Maintenance industrielle, conception des produits industriels, chaudronnerie, études de réalisations d'outillages ... sont les grands domaines de spécialisation proposés aux candidats. // 'Actuellement, il reste une dizaine de places disponibles ---.' [21] du Sam. 31.07.2010, p.19, *Trois Frontières - Événements*.

**APPRENTIF** : ¶ Au 18ème s., Apprenti ... - Voir, à Bouger le feu, la cit. [3038] p.564/65.

**APPRENTI FONDEUR** : ¶ Fonction relevée dans la Convention collective de 1936; sans doute (?), jeune embauché apprenant le Métier de Fondateur.

**APPRENTI GÉNÉRAL** : ¶ Après les études, élève devenu Ouvrier qui s'oriente éventuellement vers la Maîtrise. En vue de cela, il devient Apprenti général, parce qu'il est bien-tôt soumis à toutes les saucés dans les différents Postes du Service H.F., d'après note de L. DRIEGHE ... Il faut en fait qu'il soit Polyvalent, comme on le disait à PATURAL HAYAN-GE.

. Dans le mensuel destiné au Personnel de COCKERILL-SAMBRE, on relève, à la rubrique *Instantanés*: "Après quelques mois de travail aux Ateliers centraux et l'accomplissement de son service militaire, A. OLIVIER entre au H.F. 6 de SÉRAING, comme Apprenti général. Il y reste jusqu'en 1980, moment de son transfert au H.F. B d'OUGRÉE. Il y travaille comme Chef de Pause avant d'en devenir le Chef de Fabrication, en 1989." [1656] n°111, -Juin 1997, p.20.

**APPRENTI MINEUR** : ¶ Jeune garçon qui s'appren-tait à faire carrière à la Mine.

#### •• DANS LES MINES DE FER ...

Les enfants du Personnel terminaient leurs études primaires à 13 ou 14 ans ... La Mine se prêtait mal à l'emploi direct au Jour, comme au Fond ... Ils étaient embauchés à 17 ans, souvent après avoir été désœuvrés pendant plusieurs années. Un contrôle médical sévère éliminait les moins robustes ... Pendant 1 année, ils étaient en Formation sur le tas et effectuaient des stages dans les différents services. À 18 ans, ils étaient titularisés en fonction de leurs aptitudes.

#### • Naissance de l'Apprentissage ...

Dès 1925, les dirigeants de la S<sup>de</sup> des Forges et Acieries du Nord et de l'Est (PIENNES 54490) ont le souci d'assurer l'avenir de leur Mine. En 1927 création d'un Centre d'Apprentissage pour les fils du Personnel.

#### • Buts ...

Les différents objectifs sont:

- arrêter le désœuvrement des jeunes oisifs;  
- former des Ouvriers de toutes ... (?) connaissant tous les travaux qu'ont à exécuter les Ouvriers tant au Jour qu'au Fond.

#### • Organisation ...

- Élaboration d'un Contrat d'Apprentissage.  
- Après 4 années, examen d'un C.A.P. sous contrôle de l'Administration et de l'Enseignement technique.  
- Les 2 premières années sont passées au C.A.(1); Enseignement Général & Enseignement professionnel théorique.

- Les 2 dernières années, les élèves font des stages de 3 mois en Chantiers, Atelier et sont embrigadés dans les Équipes sur le tas

Les programmes de Formation ont été adaptés au fur et à mesure de l'évolution des techniques et ont permis d'atteindre une très bonne qualification du Personnel.

- Après la seconde guerre mondiale, dans les années (19)50, de très nombreuses S<sup>tes</sup> créèrent des C.A. dans la plupart des Mines qu'elles contrôlaient ... Ainsi: HAYANGE, MOYEUVERE, JEUF, PIENNES, LA MOURRIÈRE, JOUDREVILLE, LANDRES, BOULIGNY, GIRAUMONT, MOINEVILLE, BATILLY, LA PAIX, ANGEVILLERS, etc ...

- À noter, pendant la période d'annexion de 1940 à 1944, l'importante propagande nazie pour recruter de jeunes Mineurs, selon note rédigée par Cl. LUCAS<sup>(2)</sup>.

(1) Centre d'Apprentissage ... (2) Sources: souvenirs personnels; *Formation Professionnelle dans les Mines de Fer de Lorraine*, réf. bibl. [2595]; *Ich schürfe nach schimmerndem Erz - werde mein Kamerad!* (= Je recherche le Minerai rare - Sois mon camarade!), texte de propagande nazie, pendant la 2ème Guerre mondiale.  
-Voir, à Cortège, la cit. [2562] n°2 -Mai 1999, p.49.

#### •• DANS LES MINES DE CHARBON ...

-Voir: Quartier École.

-Voir, à Centre d'Apprentissage, la cit. [883] p.28.

#### • Apprentis Mineurs aux H.B.L. ...

. Le jeune de 14 ans (avant 1962), signe avec son père et le directeur du Centre d'apprentissage son Contrat d'apprentissage. En quatre ans, la nouvelle recrue va parcourir toutes les étapes qui conduisent à l'obtention du C.A.P. ... — LA 1ÈRE ANNÉE ET LE PRÉAPPRENTISSAGE - 1ère-: Les jeunes gens sont affectés au Criblage ou aux différentes tâches du Carreau. Ils suivent également en alternance, les cours d'enseignement général et les séances dans les ateliers de maçonnerie, robinetterie ou menuiserie. — Vient ensuite la PREMIÈRE ANNÉE D'APPRENTISSAGE -1ère- au cours de laquelle, les jeunes vont séjourner trois mois au centre, toujours en alternance avec leur travail au Siège. L'enseignement général porte sur le calcul, le français, le dessin technique, l'hygiène, l'instruction civique. On étudie aussi la technologie minière au moyen de Maquettes de Chantiers et de Machines. — À partir de la SECONDE ANNÉE -2ème-, les Apprentis tout en poursuivant leur formation théorique au centre, commencent à travailler au Fond dans les 'Quartiers écoles'. Les jeunes se perfectionnent dans les différentes Méthodes d'Exploitations, Abattages de Taille, conduites des Voies, Foudroyages, Remblayages, Boisages, manipulation des Machines. — L'ANNÉE SUIVANTE -3ème- voit, elle aussi, alterner stage au Fond et Formation au centre. Elle est sanctionnée par la partie théorique du C.A.P. Mineur. — Enfin UN AN PLUS TARD -4ème-, ont lieu au Fond et dans la Mine-image les épreuves pratiques du C.A.P. ... À partir de la rentrée scolaire 1962, les Apprentis sont désormais recrutés à 16 ans ...

Dans une publicité où apparaît un jeune et un Mineur de Charbon, on peut lire: 'Jeune Lorrain - Sois Mineur - Premier Ouvrier de France' ..., selon note de M. SCHMAL -Mars 2015, d'après [1449] p.260 à 263.

**APPRENTI RÉGLEUR** : ¶ Fonction relevée à l'Agglomération des Minerais de Fer d'ESPÉRANCE-LONGDOZ ... Cet agent, Posté, fait partie de l'équipe de Conduite de la Chaîne ... -Voir: Premier Régleur.

**APPRENTISSAGE** : ¶ Au Québec et ... ailleurs sans aucun doute, "action d'apprendre un Métier auprès d'un Maître. (C'est aussi) la durée de cet enseignement." [100] p.175.

. À propos d'une étude sur la Serrurerie du Vimeu, en Picardie, dans la seconde partie du 18ème s., on relève: "Chaque produit est l'œuvre d'une seule personne. Cela explique que l'Apprentissage qui commence à 12 ans dure 4 à 5 ans ---." [2611] p.24.

¶ Au 19ème et début du 20ème s., période de formation en Usine, sans diplôme à la clé.

. À propos de la Forge à la catalane de GUDANES, en Ariège, on relève: "l'Apprentissage commence de 17 à 18 ans, sa durée est de 18 mois à 2 ans; ils (les Apprentis, sans doute ?) paient leur dépense et en outre de 100 à 200 F." [668] p.179.

. Jean CANTELAUBE, dans sa lettre du 1<sup>er</sup> Nov. 1899 apporte les compléments suivants: 'L'enquête sur le travail de 1848 indique que deux cas se présentaient:

- l'Apprenti est fils ou neveu du Maître Forgeron; dans ce cas il n'a rien à déboursier; il est pris totalement en charge par son père ou son oncle qui veut que le Métier reste dans la famille -endogamie professionnelle-. Ils lui apprennent tous les tours de mains et Secrets du Métier; il deviendra à son tour Maître Forgeron.

- l'Apprenti est étranger à la famille des Forgerons; il doit alors payer son Maître d'Apprentissage -100 à 200 fr- pour la durée de celui-ci. Sa nourriture et son entretien personnel restent à sa charge; en outre, au terme de son Apprentissage, cet Ouvrier sera Valet et le restera'.

¶ Formation des Apprentis, sanctionnée par un CAP.

#### •• GÉNÉRALITÉS ...

. Aux prochaines grandes vacances, bon nombre d'écoliers et d'écolières vont quitter définitivement l'École Primaire (à 14 ans). Dès maintenant, quantité de parents se posent avec angoisse la question: 'Que fera notre enfant ?'. Il nous paraît particulièrement indiqué, en ce moment, de rappeler aux familles qu'elles serviront les intérêts de leurs enfants en leur permettant de faire l'Apprentissage complet d'un métier qualifié. La connaissance approfondie d'un métier est le capital la plus sûr qui puisse être donné à un adolescent, car il lui assurera une honnête aisance en temps normal et un reclassement facile en temps de crise. Deux moyens s'offrent aux jeunes: — L'Apprentissage en Entreprise: contrat élève/patron enregistré à la Chambre de Commerce ou des Métiers. Suivi régulier des cours professionnels ou de perfectionnement ... En fin d'apprentissage, présentation au C.A.P. ou à l'examen de compagnonnage. // — Centre d'Apprentissage masculin ou féminin: se pratique généralement dans un Établissement d'Enseignement Technique (public ou privé). Sont dispensés l'enseignement général et professionnel ainsi que l'Éducation Physique ... En outre, les jeunes filles reçoivent une formation ménagère et familiale. En fin d'Apprentissage, présentation aux épreuves du C.A.P. ... d'après [5642] n°43, Juil.-Août 1949, p.460.

#### •• CAS PARTICULIERS ...

• À LA MINE, la Formation "se déroulait sur 4 années et englobait un vaste programme: formation générale avec le français, les maths, l'histoire ou la géographie, statut du Mineur, réglementation, hygiène et Sécurité, dessin industriel, électricité et mécanique hydraulique, géologie, connaissances des Machines et technologie de la Mine, côtoyaient les travaux d'atelier. L'éducation physique n'était pas oubliée non plus. Et dès la 2ème année, les jeunes élèves commençaient la découverte du Fond à raison d'une sem./mois. // 'La formation allait par gradations. Après la découverte de l'élément, les candidats au CAP de Mineur commençaient à travailler dans des Chantiers écoles et effectuaient des premiers travaux au Front de Taille en tant qu'Aide Mineur. Ensuite, en 4ème année, ils arrivaient à l'initiation du Métier. Cela passait par le Sondage, les Tirs de Mine, le Boisage ou la pose de Voies ... toutes les facettes du Métier étaient à ce moment là accomplies'. Les 4 années terminées, le candidat était soumis à un examen oral, écrit et pratique qui lui donnait accès au CAP." [21] *éd. d'AUDUN-le-Tiche*, du Vend. 06.09.1996, p.10.

• EN MEURTHE-ET-MOSELLE, dans les années (19)70 (?), doctrine de l'apprentissage, d'après [4573] t.2, p.61 ... . Les industriels de M-et-M avaient anticipé les problèmes de formation professionnelle. En 1943, une commission est nommée par le CORSID. En 1946, les arrê-

tés créent un fonds de la formation professionnelle; la Sidérurgie nomme une commission de 15 membres (5 employés, 5 cadres, 5 Ouvriers) chargés de la définition d'une doctrine de l'apprentissage:

- 1 - Préapprentissage en un an;
- 2 - Apprentissage méthodique en 3 ans;
- 3 - Formation rudimentaire pour ceux qui ne pourront pas passer le CAP: la section 'jeunes Ouvriers';
- 4 - Nécessité de donner pendant un certain temps priorité aux Métiers de Fabrication;
- 5 - Création d'un perfectionnement Ouvrier pour former une Maîtrise de Qualité;
- 6 - Modernisation des ateliers d'Apprentissage .

• **DANS LES USINES DE WENDEL**, WENDEL-SIDÉLOR, etc. ... -Voir: Apprenti Usines.

-Voir, à Cortège, la cit. [2562] n°2 -Mai 1999, p.49.

. La Maison DE WENDEL "décide --- de créer ses Centres d'Apprentissage. L'atelier d'Apprentissage de l'Us. de MOYEUVERE ouvre ses portes en 1920. Les trente-deux premiers reçus trouveront de bonnes places au sein des Us. de MOYEUVERE et de JEUFE. // La loi de 1937 obligea les industriels à envoyer un certain pourcentage de jeunes dans les centres d'apprentissage. DE WENDEL crée en 1938 quatre classes de vingt-cinq apprentis munis d'un contrat de travail les liant à l'Us. jusqu'à 18 ans. Ils avaient le devoir de passer un Certificat d'aptitude professionnel -CAP-." [21] *éd. de HAYANGE*, Dim. 04.04.2004, p.3.

. Les Métiers proposés sont: en ENTRETIEN: Ajusteur, Électricien, Fraiseur, maçon, menuisier, tôlier, tourneur; en FABRICATION: Haut Fourneuse, Acieriste THOMAS & MARTIN, Mouleur ... Des cours de Formation générale continuent à être dispensés ... Pour les Métiers d'Entretien l'intégralité de la Formation se passe au Centre, tandis que pour les Métiers de Fabrication, il y a des périodes d'alternance de 2 ou 3 j/sem. en Us. dans la spécialité choisie, toujours sur le Poste du matin (6 à 14 h.) ... Tout au long de cette scolarité des contrôles de connaissance sont effectués ... La 3ème année se termine par le passage du C.A.P. ... L'enseignement est prodigué par des Moniteurs (d'Apprentissage) (-voir cette exp.), issus des Us.: C.M. & Agents choisis pour leur compétence et leur sens de la pédagogie, selon texte rédigé par R. SIEST, en collaboration avec R. MICHELITSCH.

. Les jeunes signaient un Contrat d'Apprentissage pour 3 ans ... L'Apprentissage se terminait par la présentation aux différents C.A.P. ... Les résultats tournaient régulièrement autour des 100 % de réussite ... Pendant la période des vacances, les absents 'pour maladie' se multipliaient; certains participaient aux camps d'adolescents sous la houlette du Directeur du Centre d'Apprentissage entouré de quelques uns de ses fidèles Moniteurs, le reste -s'il y en avait- était sous la coupe du Directeur adjoint du Centre pour effectuer des tâches diverses, selon notes d'A. DEOM & R. SALZINGER .

. L'Apprentissage dans la Sidérurgie, tel est le titre d'un art. de M. PRINZ, évoquant ce type de formation dans la Vallée de la Fensch, tant chez DE W. qu'à SOL-LAC; c'est un résumé qui prend appui sur d'anc. coupures de presse du journal, et qui fait un bon résumé de la situation locale, in [21] *éd. MOSELLE NORD*, du Dim. 20.03.2016, p.6.

• **UNE MESURE POUR LUTTER CONTRE LE CHÔMAGE ...**

. En vue de la rentrée de Sept. 2015, en Mai, les principaux acteurs des politiques de l'emploi -État, Régions, partenaires sociaux- ont fait le point sur les mesures en faveur de l'Apprentissage et la formation des demandeurs d'emploi ... Concernant l'Apprentissage, le plan proposait des aides lisibles et stables, une simplification des démarches, un accompagnement des jeunes pour prévenir les ruptures du contrat, une campagne de prospection des employeurs, avec pour objectif de recruter au moins 4.000 Apprentis à la rentrée 2015, la mise en place d'une bourse de l'Apprentissage, dans le but de réduire le chômage des jeunes qui culminait à 23,7 % fin 2014, d'après [4229] n°100 -Juin 2015.

**APPRENTI TRIEUR** : ♪ À la Recette de Jour de la Mine de Charbon, c'était probablement un jeune Ouvrier affecté au Triage, où le Charbon était séparé de ses Impuretés.

. "Après ma confirmation à Pâques 1901, je suis entré comme Apprenti Trieur à la Mine WITTEN I." [3698] p.45.

**APPRENTI USINES** : ♪ Dans les Us. DE WENDEL, WENDEL-SIDÉLOR, etc., jusqu'en 1967, jeune garçon sortant du primaire et dirigé *naturellement* à cette époque, vers les Centres d'Apprentissage privés de HAYANGE, MOYEUVERE ou JEUFE ... Vers 14 ans, le jeune entre en Pré-Apprentissage (-voir ce mot) pour une année, puis il passe en Apprentissage (-voir ce mot) pour une durée de 3 ans.

-Voir aussi: Centre d'Apprentissage.

**APPRESTER (la Mine)** : ♪ Var. orth. anc. d'Apprêter (la Mine), -voir cette exp.

. "Ce prix s'entend d'une 'Mine bonne, nette et marchande' --- pour le Fourneau de CRUN, 'Cassée, Concassée et Apprestée', 'sans Cosse', lit-on ailleurs." [538] p.112.

**APPRÊTAGE DU MINÉRAI** : ♪ Exp. syn. de préparation du Minerai.

. "L'Apprêtage du Minerai, selon la plupart des traités de métallurgie du 19ème s., passe (après Lavage et Concassage) par une dernière opération, soit le Grillage dans un Four ou la Macération." [1922] p.174.

**APPRÊT DE LA CHARGE** : ♪ Syn. de Préparation de la Charge, d'après [821] §.M.1.772.

**APPRÊT DU LIT DE FUSION** : ♪ Syn.: de Préparation du Lit de Fusion.

. La Suède est le berceau de l'Apprêt du Lit de Fusion; dès 1935, les Agglos constituaient 80 % du Lit de Fusion des Fourneaux suédois, d'après [715], notes de M. BURTEAUX.

**APPRÊTER (la Mine)** : ♪ C'est, vraisemblablement (?), Préparer -c'est-à-dire débarrasser d'une partie de sa Gangue- en un mot, rendre la Mine consommable au H.F.

. "Les Matières Extraites des Mines doivent être soumises à une épuración ou à un Enrichissement préalable qui se font, en partie à la main par voie de Triage, de Scheidage, ou division au Marteau, mais surtout mécaniquement, au moyen d'appareils appropriés." [259] t.2, p.189 & [795] t.2, p.255, à ... MINE.

. À propos de l'Établissement de CARROUGES, dans l'Orne, vers 1837, DORNIC note: "Extrait, ici, en Carrière à Ciel ouvert, Lavé sur place, le Minerai était transporté à ---, à dos de cheval, par des chemins souvent difficiles pour y être définitivement Apprêté avant Fondage. Lors de son inventaire, BIGAULT trouve sur le Parterre du Fourneau pour 4.469 fr de Mines -c'est alors le terme d'usage, le mot Minerai étant réservé à l'emplacement dont on l'Extrait- dont 193 Pipes -la Pipe d'une contenance moyenne de 400 hl- prêtes à être employées, à 8 fr la Pipe, et 450 Pipes non Apprêtées, à 6,50 fr." [137] p.40.

**APPRÊTEUR DE LUT** : ♪ Cet emploi a été relevé à la Cokerie de MOYEUVERE, en 1913 (-voir, à Personnel / à la Cokerie, la cit. [3458] p.252) ... Cet Ouvrier était chargé de la préparation du Lut appliqué à la spatule sur les Portes de Fours pour en assurer l'étanchéité, selon propos de L. STABILLE, ce Lun. 21.03.2005. Loc. syn.: Préparateur de Lut.

**APPROCHAGE** : ♪ À la Mine, c'est le chargement à la main des Produits; syn.: Boutage, d'après [205].

**APPROCHE** : On a besoin de manœuvres pour ses travaux. Michel LACLOS.

**APPROCHAGE DU COMBUSTIBLE** : ♪ Au 19ème s., dans une Usine de H.Fx, Transport du Combustible vers les lieux d'Enfournement, d'après [2224] t.3, p.624.

**APPROCHEUR** : ♪ Ouvrier qui, à la Mine, pratique manuellement à la Pelle, l'Approchage (-voir ce mot), des Produits.

♪ En Anjou, c'est le hottier -qui se dit d'ailleurs *hottoux*- des ardoisiers, remplacé par le Bassicotier, d'après [598]. On peut penser que ce terme était applicable aux Mines locales.

**APPROFONDIR SOUS STOT** : ♪ À la Mine, procéder à un Raval de Puits à partir d'ouvrages creusés en aval de l'Étage sous la protection d'une épaisseur de Terrains que l'on ne fait sauter qu'en fin d'opération, avant la Descente d'Étage, pour raccorder les 2 parties du Puits, selon note de J.-P. LARREUR.

. Dans une étude consacrée aux Mines et Mineurs montcelliens, on relève: "... quelques

anciens Puits sont Ravalés ou Foncés de nouveau, autrement dit Approfondis: le Puits SI-FRANÇOIS n°1, Foré en 1855/56, sera Approfondi sous Stot de Janv. 1861 à Janv. 1862, Foncé à plusieurs reprises en 1871 & en 1875, jusqu'à 287 m de profondeur, enfin à nouveau Creusé sous Stot de 1888 à 1890 pour atteindre la profondeur de 440,5 m." [1591] p.16.

**APPROFONDIR UN PUIS SOUS STÔT** : ♪ À la Mine de Charbon, loc. syn. de Ravalier un Puits Sous Stôt, -voir cette exp..

**APPROFONDISSEMENT** : ♪ À la Mine, poursuite du Filon vers une plus grande profondeur.

-Voir, à En Vierge, la cit. [2125] n°140 -Juin 2000, p.10.

**APPROFONDISSEMENT (d'un Puits de Mine)** : ♪ Exp. entre autres de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.29 ... loc. syn.: Raval (d'un Puits), -voir cette exp..

**APPROFONDISSEMENT MOYEN ANNUEL** : ♪ Dans une Mine souterraine, c'est l'enfoncement moyen annuel du Niveau d'Exploitation.

. "L'Extraction d'une année correspond à un Approfondissement moyen annuel de 0,40 m aux États-Unis, de 0,70 m en Allemagne, de 2 m en Angleterre, de 3 m en Belgique, et de 4 m en France. Ces chiffres établissent d'une façon saisissante que la France doit, pour un même tonnage, faire beaucoup plus de travaux neufs et de préparation que l'Allemagne, l'Angleterre, les États-Unis et la Belgique." [1469] p.34 ... -Voir aussi: Rendements décroissants (Loi des).

**APPROPRIATION** : ♪ "Action d'approprier, de rendre propre à." [3020]

• **À la Mine ...**

Mise en condition d'un ouvrage pour un usage donné (1).

-Voir, à Exhausser, la cit. [2819] p.254.

• **En Sidérurgie ...**

Terme employé pour désigner la Cokéfaction. . "Appropriation du Charbon de terre au travail des Mines de Fer." [4970] t.XVIII, p.22.

♪ Dans les cités minières, réfection d'un logement soit pour un changement de locataire, soit selon une périodicité programmée, soit pour un événement particulier(1).

(1) selon note de J.-P. LARREUR.

♦ **Éty. d'ens. ...** "Approprier; provenç. *apropriari*; espagn. *apropriacion*; ital. *Appropriazione*." [3020]

**APPROVISIONNEUR** : ♪ En Avr. 1974, emploi continu -OSI-, existant aux H.Fx de HAYANGE (PATURAL & FOURNEAU) et de KNUTANGE, d'après [2857] ... Syn.: Déchargeur.

EN-CAS : Provisions en prévision. Michel LACLOS.

ESTOMAC : Centre de ravitaillement.

**APPUI** : ♪ "n.m. Chemin de Fer. Plaque ou Semelle d'appui, Plaque métallique placée sous un Rail au point où il supporte un choc ou un effort particulier -Joint, raccord, Croisement, etc.-." [455] t.I, p.292.

♪ "Angle d'appui de l'Éclisse. Angle formé par les deux parties planes de l'Éclisse qui appuient sur le Patin et sous le boudin du Rail." [455] t.I, p.292.

**APPUI DE FOUCHETTE** : ♪ Vers 1830, au pl., "Bandes de Fer qui supportent les Fourchettes des Équipages de Fonderie (plutôt Fenderie)." [1932] t.2, p.iv.

**APPUIE-POT** : ♪ "n.m. Ustensile de cheminée fait d'un Fer en demi-cercle, qui sert à appuyer un Pot ou un Coquemar de peur qu'on ne les renverse." [4176] p.71.

**APPUI-NUQUE** : ♪ Mobilier funéraire africain.

. "Appui-nuque votif en Fer de TELLEM datant du 11ème/12ème s., retrouvé dans une grotte sépulcrale des falaises de Bandiagara au Mali. H. = 9,4 cm, l. =

12.2 cm." [4223] p.8, lég. d'une photo ... "Les Appuinquages sont formés de trois parties, le pied, le plateau d'appui et le montant rivé à ces deux pièces. Le pied et le plateau sont faits de Lamelles de Fer d'environ 1 mm d'épaisseur, le montant d'une Tige en Fer." [4938] p.16.

**APPUI Q.T.** : ♪ À COCKERILL-SAMBRE en particulier, Agent chargé d'aider à la promotion de la Qualité Totale ... On parle encore de Parrain ou de Facilitateur; - voir, à ce mot, la cit. [1656] n°112 -Sept. 1997, p.5 ... Ces personnages, précise L. DRIEGHE, ont donc le même rôle; ils n'appartiennent pas d'une manière fixe à un Cercle particulier; chacun joue le rôle de 'joker' par ses connaissances et sa disponibilité; on peut faire appel à lui à tout moment en matière de méthodologie, de conseil, de besoin d'information, de blocage de progrès, etc..

• "Le rôle du Facilitateur ou Appui Q.T. ... Le principal objectif du Facilitateur ou Appui Q.T. est --- d'animer et de promouvoir le fonctionnement des C.P./C.Q. et d'y développer le management participatif. Il doit pour cela:

- apporter aide, formation et encouragement aux Cercles ---;
- être en contact permanent avec la hiérarchie, les Parrains et les animateurs;
- réagir en cas d'anomalie;
- être le garant de l'application de la méthodologie;
- analyser le développement des Cercles --- et proposer des axes de développement ---;
- tenir à jour les tableaux de suivi des Cercles en activité et des personnes formées;
- susciter, aider et organiser les présentations;
- conseiller en matières de valorisation." [1656] n°130 -Avr. 1999, p.15.

**APPUYÉE (Marche)** : ♪ -Voir: Marche.

MAIN : Appuie-tête.

**APPUYE-POT** : ♪ Au 17ème s., "n.m. Ustengile (sic) de cuisine fait de Fer en demi-cercle, qui sert à appuyer un pot ou un coquemar de peur qu'on ne les renverse." [3018]

**APPUYER** : ♪ Au 18ème s., c'était consolider les Galeries de Mine.

-Voir: Apoyeur, Aapuyer et Appuyeur de Montagne.

. Dans le règlement général de la police des Miniers de la vallée de VIC-DESSOS du 21 août 1731, on lit: "VIII Art. Que les Jurats feront tous les jours la visite des Miniers --- pour voir s'il y a du risque avant que de faire entrer tout l'office, et au cas où il se trouvera qu'il y ait des réparations à faire pour Appuyer le Minier." [35] p.191.

**APPUYER SUR LA TÊTE** : ♪ Au H.F. (où ?, quand ?), consigne qui aurait consisté, en cas de chute d'un membre du Personnel dans une Poche à Fonte, à l'engloutir volontairement pour 'abrèger ses souffrances'.

. Dans son roman *Un homme dans la poche*<sup>(1)</sup>, A. FILIPPETTI écrit, évoquant cet Accident: "... Elle s'était dit: à ce moment-là il y avait des Consignes, l'homme tombé dans la Poche de Fonte on devait lui Appuyer sur la tête. Il s'enfonçait plus vite et souffrait moins longtemps. Puis on mettait de côté la Coulée, on tirait un Rail, on le posait dans le cerceuil, point. Barbarie ouvrière: Appuyer sur la tête ---; et celui qui la (la Fonte) charge de Silice (Silicium, sans doute) pour la rendre moins cassante, la refroidir ou bien y remettre du Charbon à la Pelle (pour permettre le réchauffement de la surface du Bain). Allez-y ! l'Ingénieur passe à côté: manque de Silicium, trois quatre pelletées. Il y a des rambardes mais à l'endroit où l'on ne travaille pas faut pas gêner la Pelle (? ! ) --- // Il est tombé et au-dessus de lui il est écrit que celui qui tombe dans la poche il faut lui Appuyer sur la tête, et moi je pense comment, si c'est écrit c'est envisagé, c'est même prévu, c'est une possibilité de l'Us. (quelle Us. ?) qui affiche la Consigne, la Consigne dit: Si un homme tombe, il faut lui Appuyer sur la tête..." [3908] p.12/13 ... (1) "Trame du roman: un homme marié avec deux enfants se retrouve avec une femme qui élève seule sa petite fille dans une relation qui n'efface ni les origines ni l'éducation de ce couple réformé ... L'homme raconte sa vie et ce qu'il a entendu ou vu de la Siderurgie", selon [2964] site: <www.aureliephilippetti.org/hdp.html> ... La presse locale a fait écho de la sortie de ce roman, in [21]: *Supp. 7 HEBDO* du Dim. 02.04.2006, p.5; éd. de HAYANGE, le Lun. 03.04.2006, p.2; le Sam. 08.04.2006, p.27 ... L'auteur malheureusement ne donne -à notre connaissance- aucune source de crédibilité à la situation décrite ... À ce jour, si nous avons eu malheureusement connaissance de ce type d'Accident, nous n'avons jamais eu écho de l'existence d'une telle Consigne ... Et M. BURTEAUX de conclure nos réflexions: 'Les incertitudes techni-

ques (le Rail qu'on tire de la Fonte, la Silice pour le Silicium, le manque de Silicium que l'on ne peut constater par un coup d'oeil sur la Poche) font douter de la véracité de l'ens.'.

**APPUYEUR DE MONTAGNE** : ♪ Dans les Mines, nom donné autrefois au Charpentier des Galeries.

-Voir: Bois d'appuyage, Chappis, Chappuy et ses dérivés.

-Voir, à Voyage, la cit. [725] p.567.

. Syn. de Chappuy, autrement dit Charpentier dans les Mines d'Argent, de Plomb, de Cuivre du Lyonnais et du Beaujolais, vers 1455, d'après [184] p.192; ce mot s'écrivait en vieux français: *appoyeur*. d'après [184] p.199.

**APPUYOIR** : ♪ "Morceau de bois triangulaire qui sert au Ferblantier à appliquer l'une sur l'autre, en appuyant fortement, les pièces qu'il veut Souder ensemble." [152]

**A.P.R.** : ♪ Association pour la Pérennité de ROCHON-VILLERS, d'après [21] éd. de HAYANGE, du Vend. 19.12.2003, p.13.

**APREMONT-s/Aire** : ♪ -Voir, à Lorraine: • Sur les SITES ...

**APRÈS-CHARBON** : ♪ -Voir: Après-Mine.

. "Une loi pour l'Après-Charbon ... Le sénat doit adopter, aujourd'hui, un projet de loi qui garantit les avantages en nature de 70.000 Lorrains et anticipe la disparition de Charbonnages de France ---. // 'La Loi concerne les Mineurs de Charbon mais aussi les retraités et ayants droit des Mines de fer de potasse, etc.' ---" [21] du Jeu. 22.01.2004, p.21.

**APRÈS-MINE ou APRÈS-MINES** : ♪ Ens. des événements qui succèdent à l'Arrêt définitif d'une Exploitation minière.

-Voir, à Hydrogéologie, la cit. [21] du Mar. 17.04.2007, p.19.

#### •• ... REMARQUES GÉNÉRALES ...

Cette situation n'est pas, sans entraîner, un certain nombre de problèmes existentiels pour les populations concernées, comme le rappelle J. NICOLINO qui les regroupe sous trois facettes ...

— ... SOCIÉTAUX: altération des rapports relationnels (comportements asociaux), baisse démographique, baisse de l'activité commerciale, perte des repères identitaires.

— ... ENVIRONNEMENTAUX: altération du cadre de vie, modification de l'écosystème (notamment l'étiage des Eaux souterraines), Dégâts affectant le bâti minier, l'environnement urbain (Affaissements provoquant de graves dommages nécessitant parfois l'expropriation).

— ... PSYCHOLOGIQUES: en corollaire des facteurs précités, cette situation engendre une morosité ambiante parmi les populations concernées, des états dépressifs chez les personnes fragiles, voire même de graves affections psychiques dans les cas extrêmes de désarroi.

• "Après-Mines: le collectif Ferraille pour une nouvelle loi ... Lundi, une délégation du Collectif de défense des Bassins miniers lorrains assistera à PARIS à une dernière réunion de la commission TUOT. Mardi, le rapport sur la future loi Après-Mines sera remis officiellement aux ministres concernés ... Le projet de loi devra ensuite être examiné à l'Assemblée Nationale. On n'est pas encore au bout du travail mais on avance." [21] du Sam. 07.12.2013, p.11.

#### •• ... DANS LES MINES DE CHARBON ...

-Voir: G.I.S.O.S., HOSPITALOR, U.G.E.P.I., U.G.S.A., -Voir, à Relavure, la cit. [21] du Dim. 20.10.2002, p.24.

-Voir, à MERLEBACH, la cit. [2125] n°167 -Sept./Oct. 2003, p.3.

. À propos de l'arrêt complet annoncé -qui approche des H.B.L., on se préoccupe de la gestion de la période qui suivra: "Lorraine: L'État soutient l'Après-Mines ... // Bassins miniers: programme spécifique ... C'est un plus, hors enveloppe budgétaire, du contrat de plan ---. Pour (le Préfet) --- ce programme spécifique réservé aux Bassins miniers lorrains est sans doute l'un des plus importants des décisions du C.I.A.D. (Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire). C'est en effet une reconnaissance du travail déjà réalisé et un encouragement à poursuivre et à conclure d'ici la fin de l'année. Autrement dit ce programme Après-Mine sera mis au point en même temps que sera affiné le contrat de plan ---" [21] du sam. 24.07.1999, p.1 & 2.

. "De l'Après-Mines aux rivières d'hier, les élus Battent le Fer" ... Ceux de la Communauté du Val de Fensch font le point sur les risques de l'Ennoyage, à partir des travaux du CO.DÉ.LOR. ... Il est fait mention des 'démarches nécessaires à la mise en œuvre du

S.A.G.E. -Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau- et à la mise en place d'une communauté locale de l'eau, d'après [21] éd. de HAYANGE, du Jeu. 28.09.2000, p.4.

• **Rôles de l'aide financière** ... "BASSIN FERRIFÈRE ... 'Le volet Après-Mines doit apporter un plus financier ---. Ce volet devrait notamment permettre de traiter en partie le problème de gestion des eaux, de Dépollution des sites et de recomposition urbaine des villes ayant subi des Effondrements miniers." [21] du Sam. 22.01.2000, p.32.

• "Préparer l'Après-Charbon: une réalité d'hier et d'aujourd'hui ... 'L'Après-Mine a commencé dès 1964 lorsque le Service d'Industrialisation a été créé', a indiqué le président des H.B.L.. Dès cette époque les H.B.L. ont mené une politique volontariste pour préparer la relève du Charbon. Des efforts importants ont été consacrés au traitement et à la réhabilitation des anciens sites industriels afin de les adapter à de nouvelles activités ---. Ces réhabilitations ont pu être menées alors que l'Entreprise disposait encore d'un véritable potentiel de compétences et d'expérience au service de ces missions ---. 'Il importe de préparer dès aujourd'hui --- les fermetures à venir.'" [2125] n°132 -Déc. 1999, p.4.

. À propos de la réhabilitation de sites houillers du Nord Pas-de-Calais, on relève: **AGGLONORD a disparu du paysage industriel** ... Après le Dynamitage de l'Us. à Boulets AGGLONORD, c'est une nouvelle page de l'Après-Mine qui s'est tournée à OIGNIES -P.-de-C.-, début Avr.. Après 40 années d'activité dont 10 sous la bannière AGGLONORD, la disparition du paysage industriel --- de ce bâtiment de fabrication de Boulets de Charbon à usage domestique a été rendu nécessaire par la réalisation de la future plateforme multimodale de Transport de logistique Delta 3 de DOURGES à vocation européenne." [2125] n°151 -Juin 2001, p.12.

• "Opération séduction des H.B.L. ... Invitée par les élus (du Conseil Général), la Direction des H.B.L. a présenté hier sa stratégie de retrait de Moselle-Est ---. // 'L'Après-Charbon expliqué aux élus' commence par un rappel de calendrier. Dès Sept. prochain, les H.B.L. Extrairont la Dernière t de Houille de la Veine DORA à MERLEBACH. Au cours du 1er semestre 2004, ce sera l'ultime Mine de Charbon de France qui fermera à LA HOUE à CREUTZWALD. Entre temps, le 1er Janv. 2004, les H.B.L. se fonderont (sic, pour 'fondront') dans la structure C.d.F.. Côté effectif, les Houillères emploient aujourd'hui 4.686 agents -contre 35.000 voilà 40 ans-, dont 2.000 opèrent encore au Fond. En 2007, L'effectif devra être ramené à zéro puisqu'à cette date C.d.F. disparaîtra. // D'ici là, le défi pour les équipes des H.B.L. et de C.(d.F.) consiste notamment à Sécuriser et Réhabiliter les zones minières du Bassin houiller ---. // Les H.B.L. ont d'ores et déjà prévu d'interrompre l'Exhaure. Mais contrairement au Bassin Ferrifère ---, l'Ennoyage ne devrait pas provoquer d'Affaissements. Car les Houillères ont œuvré par Foudroyage des Galeries, c'est-à-dire qu'elles s'effondraient après le passage de la Haveuse. Aucun Effondrement d'importance ne serait à craindre a posteriori." [21] du Vend. 21.02.2003, p.13.

#### • Deux politiques ...

• "À BOCHUM, dans la Ruhr, un colloque européen d'historiens a dressé un premier bilan de l'Après-Mines: 'L'Exploitation houillère européenne a connu jusqu'ici deux formes de restructuration: la voie anglaise avec Margareth THATCHER où les Mines ont été radicalement fermées en un temps record, sans soucis du coût social qui n'a toujours pas été chiffré aujourd'hui, et la voie continentale, financée à coups de subventions européennes en France, en Belgique et en Allemagne', a expliqué le Professeur Klaus TENFELDE directeur de l'I.S.B. de l'Université de BOCHUM -Institut des mouvements sociaux-, organisateur du colloque." [21] du Dim. 30.07.2006, p.16.

• "BLANZY/MONTCEAU-les-Mines est une Concession où C.d.F. a traité toutes les problématiques de l'Après-Mine:

- suivi de l'impact résiduel des travaux souterrains sur le nivellement de Surface;
- suivi de l'impact de la remontée d'eau;
- dégazage des travaux par Sondage au fur et à mesure de la remontée d'eau;
- suivi du remplissage différentiel des réservoirs miniers;
- traitement des ouvrages miniers débouchant au jour -180 puits et travaux souterrains proches de la surface-;
- réhabilitation des sites exploités à Ciel ouvert;
- traitement des Terrils en combustion;
- suivi qualitatif des lacs miniers;
- mise en place d'un exutoire gravitaire et d'un Lagunage en prévision de la résurgence d'eau d'un compariment de travaux souterrains dont l'Ennoyage n'est pas

totallement terminé -ce qui n'a pas empêché de prononcer l'arrêt des travaux miniers-;

- procédures relatives aux installations classées ou inscrites aux M.H.;

- cession du foncier industriel, des bureaux, et vente d'un parc de plus de 1 700 logements;

- industrialisation d'anc. Sites miniers;

- transfert des archives vers les organismes compétents -ANGDM, A.D. de Saône-et-Loire.-" [3850] n°178 -Juil./Août 2005, p.9.

• "COCHEREN (s7800) - Remontées de Gaz ... L'inquiétude d'une douzaine de familles de la cité Belle-Roche ---provient de remontées de gaz dans les caves des habitations. Un phénomène --- qui semble prendre de l'ampleur ---. La cause de ces émanations reste mystérieuse, même si une étude est en cours. Du côté du B.R.G.M., on se borne à dire qu'il s'agit d'un gaz naturel, inodore, non-inflammable et qu'il n'y a pas de risques pour les hab..." [21] du Jeu. 17.12.2009, p.6.

• "LA HOUBE: disparition accélérée ... 'Garder le Fond ouvert sans Exploitation, c'est 4 M€/an pour Charbonnages de France et donc pour le contribuable', calcule Mathieu SUTTER, dernier Chef d'Exploitation de LA HOUBE. Plus aucune Pépite<sup>(M)</sup> de Charbon ne remonte du Fond, la Haveuse Electra a été ensevelie sous la terre, le Chantier, les Galeries sont à jamais fermés. // Cependant, Charbonnages de France continue à pomper l'eau d'Exhaure et donc à mobiliser au Fond une cinquantaine d'électromécaniciens et Abouts. Non plus pour empêcher l'Ennoyage du Fond mais pour continuer à assurer une provision d'eau de 5 Mm<sup>3</sup>/an aux organismes utilisateurs ---. Ces derniers n'ont pas encore mis en place les forages de substitution. Il leur faudra deux ans pour s'exécuter avant que ne disparaisse CdF ... // Ainsi, sur le Carreau minier, la Machine d'Extraction et les deux Chavelements resteront provisoirement dans le paysage. // Le reste 'est démonté comme un mécano (sic)', commente M. S.. La chaufferie de LA HOUBE a été désamiantée et démolie ces derniers mois, les Silos de VERNEJOU ont été dynamités mardi dernier --- et ceux de LA HOUBE le seront en avril. Sur le Carreau du Siège II, les Ateliers, les Bains douches et la Salle des pendus ne verront pas le printemps non plus. Il restera un seul symbole: le bâtiment principal de LA HOUBE dont le permis de détruire vient d'être refusé par les architectes des bâtiments de France ---. Le Carreau de VERNEJOU intéresse la communauté de communes de St-AVOLD qui veut y installer une zone industrielle. En revanche, le site de LA HOUBE est boudé par les entreprises et les collectivités. // Selon le maire de CREUTZWALD, André BOHL, 'l'avenir de LA HOUBE, c'est un retour à la nature !'. // Ce n'est pas l'avis d'un certain nombre de nostalgiques qui viennent de créer à CREUTZWALD l'association LA HOUBE Demain et proposent une reconversion culturelle du Carreau. Sur le site minier, ils souhaiteraient implanter une patinoire synthétique, un bowling, des salles de squash et pourquoi pas un festival. Clin d'œil au passé, ils voudraient aussi voir sortir de terre une centrale solaire et une éolienne ! Si les aides sollicitées auprès des collectivités territoriales ne suivent pas, ces projets resteront au vent..." [21] du Jeu. 17.02.2005, p.23 ...<sup>(M)</sup> Terme journalistique impropre -qu'on retrouve d'ailleurs à Pépite noire-, en parlant du Charbon, s'indigne J.-P. LARREUR -Nov. 2013.

• ... DANS LES MINES DE FER ...

-Voir: C.I.A.M., Ennoyage.

-Voir, à Fontis, la cit.[21] du Mer. 21.01.2004, p.23.

-Voir, à Ennoyage/ du Bassin Nord de la Lorraine ..., la cit. [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Dim. 23.03.2008, p.2.

• "L'avenir du Bassin Nord ... Un Ennoyage partiel est préconisé." [21] du Jeu. 27.09.2001, p.19, projet qui soulève de grosses inquiétudes.

• "À THIL, le comblement de la cavité sous la cité du Stock commence ---. // Problème: soit un trou de 10.000 m<sup>3</sup> à boucher en 6 sem. avec un béton composé de 85 % de Cendres de centrale thermique et de 15 % de ciment. Sachant qu'il faut 410 l d'eau pour 1 m<sup>3</sup> de ciment, combien de camions de 25 t de charge utile vont devoir approvisionner le chantier quotidiennement pendant la durée du comblement ? ---. // Solution: l'étude d'impact a prévu le passage quotidien de 22 camions -bâchés- de cendres, 1 ou 2 camions-citernes de ciment et 2 camions de matériel divers ---. // Les habitants auront sans doute quelques nuisances à subir, c'est un chantier de grande envergure, mais s'ils se souviennent de leur état d'esprit l'été 2002, ils béniront sans doute ces inconvénients momentanés qui leur assurent définitivement un sous-sol stabilisé." [21] éd. de HAYANGE, du Sam. 28.08.2004, p.9 ... "Le comblement de la cavité du Stock a commencé ... Au départ nous avions creusé 4 forages de 15 cm de Ø chacun par lesquels les techniques du laser et de l'acoustique nous ont permis de déterminer le volume de la cavité. Ensuite une quinzaine de forages de 65 m de profondeur ont été définis l'un après l'autre au laser, pour avoir une précision inférieure au mètre au point d'arri-

vue' // C'est ainsi que le coulis est envoyé depuis le 22 Nov., à raison de 400 m<sup>3</sup>/j. 'À ce rythme là, nous en aurons terminé début Janv. ---. // Théoriquement, il faut 8.800 m<sup>3</sup> de mélange pour combler totalement la cavité qui fait ≈ 110 m de long sur 80 de large' ---." [21] éd. de HAYANGE, du Mar. 07.12.2004, p.6.

À PRIX FAIT : § Je dit d'un produit ou d'une prestation payé à un prix déterminé fixé à l'avance.

• "Les Charbons étaient Exploités à tant par Charge, c'est-à-dire à un Prix fait suivant la proximité ou l'éloignement de la Forge." [2646] p.61.

A.P.S. : § Sigle signifiant Agent de Prévention et de Sécurité ... Membre du Service de protection, créé en 1986, à SOLLAC FLORANGE, regroupant en son sein les Services 'Incendie' -Pompiers professionnels d'Us.- et 'Gardiennage' -Gardes- ... Le Personnel a reçu une formation complémentaire permettant aux Gardes d'aider efficacement les Pompiers et ces derniers de connaître la législation en vigueur; ensuite, pour tous, la formation a permis un élargissement progressif des compétences, par une meilleure appréhension des éléments liés à l'Environnement, au transport des matières dangereuses, à la Pollution, etc., d'après propos de R. SALZINGER.

APTITUDE À L'ENRICHISSEMENT DU MINERAI LORRAIN : § -Voir: Enrichissement du Minerai Lorrain (Aptitude à l').

APTITUDE AUX TRAVAUX EN HAUTEUR : § Aux H.B.L., qualité demandée à certaines catégories de travailleurs en Dressants, contrôlée et habilitée par visites médicales ... Dans le Mémento du Mineur des H.B.L., pour les Travaux au Fond, on note: "Pour tout travail effectué en hauteur ou au-dessus d'une installation dangereuse, une protection contre les chutes doit être mise en place. Elle peut être collective ou individuelle ---. // L'Aptitude des personnes appelées à effectuer des travaux en hauteur nécessitant l'emploi de moyens de protection contre les chutes doit être reconnue lors des visites médicales réglementaires." [2109] p.17.

-Voir: Profil d'aptitudes.

APTITUDE POUSSIÈRES : § Exp. des H.B.L., pour évaluer les risques pulmonaires du Personnel.

-Voir: Profil d'aptitudes.

• Dans le Mémento du Mineur des H.B.L., pour les Travaux au Fond, on note: "Les Poussières dont la granulométrie est inférieure à 5 µ -5 millièmes de mm- peuvent pénétrer jusqu'aux alvéoles pulmonaires et provoquer une Pneumoconiose. // Le médecin du travail fixe les Aptitudes Poussières du Personnel:

- aptitudes sans restriction: 1;

- aptitudes réduites: autres. // Les aptitudes 2 à 5 (4, en 1997) concernent les Pneumoconioses et, les Aptitudes 7, 8, 9 & 0 les pathologies pulmonaires non pneumoconiotiques dont la bronchite chronique. // Le classement des Chantiers est effectué suite à des mesures d'Empoussiérage. Les prélèvements sont effectués par des appareils qui captent les Poussières dites *alvéolaires* -< à 5 µ-. Les Chantiers sont classés en Empoussiérage croissant suivant les lettres de l'alphabet A, B, C ... Un Chantier classé 0 est dit non empoussiéré. // Un suivi informatique permet de s'assurer que tous les agents sont bien placés en fonction de leur Aptitude Poussières." [2109] p.75 ... Depuis la parution du titre 'Empoussiérage' du R.G.I.E. -in [2197] t.1, p.283-, les Empoussiérages sont mesurés 'fonction de travail' par 'fonction de travail', et non plus par Chantier comme auparavant, rappelle J.-P. LARREUR.

• Formule ... FeFe4Sb4O12S, d'après [2643] Site ... MINDAT-ORG ... Il y a deux Fe dans la formule, soit probablement un Fe<sup>++</sup> et un Fe<sup>+++</sup>, fait remarquer M. BURTEAUX.

APUREMENT : § Au 15ème s., syn. d'Affinage.

-Voir, à Apurour, la cit. [97] p.9.

APURO : § En Espagne, "pot en Fonte employé dans le procédé *patio* (métallurgie de l'or)." [4595]

♦ Étym. ... Espagnol *apurar*, purifier, suggère M. BURTEAUX -Sept. 2015

APUROUR : § Au 15ème s., syn. d'Affineur.

• "Dès 1452, JEAN V de Bretagne donne à Claude LATREBA, 'du pays d'Allemagne, Ouvrier et Apurour de

Mines d'argent --- licence et plain congié de prendre leurs nécessités à (= donne la licence et l'autorisation totale de prendre ce qui leur est nécessaire pour...) couper et faire Apurement de Mines d'argent et d'autres métaux que trouveront en nostre pays." [97] p.9.

APUYER : § "Faire soutenir par quelque chose, soutenir." [199] sup. ... Au 15ème s., à la Mine, syn. de Boiser.

• Lors de l'inventaire des biens de Jacques CŒUR, à la Mine de CHESSY, l'enquêteur déclare: "(J'ai) visité premièrement la Montaigne de la Mine --- et trouvé qu'elle estoit et est en mauvais estat et mal Apuyée de Bois." [604] p.249.

APYRE : § "adj. m. Ce nom est employé pour désigner la propriété qu'ont certains corps de résister à la plus grande action du feu, sans en recevoir d'altération sensible. On doit distinguer les corps Apuyés avec ceux qu'on nomme Réfractaires; car il suffit, pour qu'on puisse qualifier une substance de Réfractaire, qu'elle résiste à la violence du feu sans se fondre, quoiqu'elle éprouve d'ailleurs des altérations considérables: au lieu que le corps véritablement Apyre ne doit éprouver, de la part du feu, ni fusion, ni aucun autre changement. Il suit de-là, que toute substance Apyre est Réfractaire mais que toute substance Réfractaire n'est point Apyre. Les pierres calcaires bien pures, par ex., sont Réfractaires, parce qu'elles ne se fondent jamais seules; mais elles ne sont point Apuyés, parce que l'action du feu les fait considérablement diminuer de poids, détruit l'adhérence de leurs parties intégrantes, et change toutes leurs propriétés essentielles, en leur donnant les caractères de la chaux vive ---. Peut-être, au reste, n'y a-t-il aucun corps dans la nature qui soit essentiellement et rigoureusement Apyre: et cela est assez vraisemblable; mais il suffit qu'il s'en trouve qui le soient relativement au degré de feu, que l'art peut produire, pour qu'on soit en droit de leur donner cette qualification." [64] suppl. I 499a.

A.Q. : § Abréviation d'Assurance Qualité, -voir cette exp..

AQUAE DUCTIBUS<sup>(1)</sup> : § Au 14ème s., en bas latin, Aqeduc ou canalisation ... -Voir, à Paxeria, la cit. [2264] p.2 ...<sup>(1)</sup> Le bon terme semble être: 'ductus', -voir: Aque ductus.

AQUAE DUCTUS : § En latin conduite pour l'eau.

• Un document de 1325 au sujet d'une Mouline 'prévoit la construction d'un barrage en bois ou paxeria et la mise en place de canalisations aquae ductus.' [2684] p.52.

AQUA FERRATA : § Exp. lat.: Eau Ferrée, d'après [4249] p.671, à ---. EISEN.

AQUEDUC : § Au 18ème s., "s'emploie dans les Forges pour désigner les Canaux artificiels." [24] p.4.

• À propos de la Forge de BAIGORRY (Pays Basque), CUZACQ note: "... un Aqeduc neuf franchissait la Nive --- et, porté sur des arcs-boutants -arcades- de maçonnerie, il Tirait son eau d'un Canal qui *saignait* la rivière là où des filets arrêtaient le bois flotté, cette eau nécessaire aux Lavois à Minerai, aux Fonderies, aux Machines." [198] p.155.

• Dans une monographie consacrée aux Forges de MOYEUVERE (Moselle), on relève dans un État général de 1781: "Art. 2 ... N°7 Il y a un Aqeduc sous la Masse (les Fondations d'un Fourneau) pour recevoir les sources qui arrivent du côté de la Terrasse." [3458] p.58.

♦ Onirisme ...

• Rêver d'Aqeduc est le présage d'un "voyage de longue durée; en bon état: réussite; en mauvais état: nombreuses contrariétés." [3813] p.45.

AQUÉDUC : § Au 19ème s., d'après LITTRÉ, var. orth. d'aqeduc. Cette orth. dérive du latin *aqueducus* (aquae prononcé 'acoué').

AQUÉDUC-SIPHON : § Au 19ème s., Conduite d'eau comportant un siphon.

-Voir, à Pont-Aquédug la cit. [3817].

A.R.A.F.A. : § Sigle pour Association pour la Recherche sur l'Âge du Fer en Auvergne ... Celle-ci a son siège à la Maison DOMAT -anc. demeure du 15ème s.,

située au cœur du village- 63730 MIREFLEURS, dans le Puy-de-Dôme, et mise gracieusement à disposition de l'A.R.A.F.A. par son propriétaire ... Le but de l'Ass. : 'Recherche sur l'Âge du Fer en Auvergne ... Elle regroupe des archéologues français et étrangers et coordonne l'essentiel des recherches programmées sur la période gauloise en territoire arverne, selon [3740] <http://arvernie.org/> -Mars 2008.

. Sous le titre 'Des archéologues révèlent une véritable métropole arverne', à 63730 CORENT, à une vingtaine de km au sud de CLERMONT-FERRAND ... 'Des fouilles entreprises en Auvergne, près du site de GERGOVIE, ont mis au jour une agglomération gauloise répartie en 3 pôles, à l'organisation proche du modèle romain' ... Cette ville aurait pu compter de 5.000 à 10.000 hab., entre 150 et 50 ans av. J.-C. ... Parmi les hypothèses actuellement avancées, celle-ci: 'CORENT aurait eu une fonction politique et religieuse, GERGOVIE un rôle militaire et GONDOLÉ une activité artisanale', d'après [162] du Mar. 29.08.2007, p.7.

**ARAGONITE** : ¶ "Carbonate de Calcium CaCO<sub>3</sub> ... On en a trouvée pour la première fois au 15ème s. quand on a Creusé une Galerie dans le riche Gisement de Sidérite du sommet de l'Erzberg près d'EISENERZ, au nord de la Styrie -Autriche-. Cette Galerie devait faciliter la recherche de filons d'or et d'argent. À première vue on aurait dit une plante pétrifiée blanche ou teintée de bleu et les Mineurs autrichiens l'appelèrent Fleur de Fer." [1627] p.191.

**ARAIGNE** : ¶ "Techn. Barres de Fer faisant saillie en dehors des fenêtres, treillis en Fil de Fer." [1551] n°11 -Jr/Ms 1995, p.28.

**ARAIGNE DE FER** : ¶ Au 14ème s., il y avait des "grilles (défensives) que l'on comparait à des toiles d'araignée et qu'on appelait 'Araignes ou Yraignes' de Fer." [529] p.98.

**ARAIGNÉE** : \* À la Mine ...

¶ Appareil employé lors des Sondages de recherche minière pour récupérer des morceaux de tige cassée.

. "On a toute une série de petits appareils fort simples: Accrocheur à pince(s), Araignée, Gueule de loup, Tire-bourre." [2212] liv. I, p.54.

¶ Aux H.B.L. en particulier, dispositif pour rentrer dans un Trou montant les Cartouches de Tir.

. "Pour Miner, il faut se dépêcher de glisser les Araignées, embouts de plastique qui maintiendront les Cartouches et les Bourres à la verticale." [2218] p.126.

¶ "Animal articulé, appartenant à l'une quelconque des espèces de l'ordre des aranéides." [206]

. Dans les Mines, on relève l'existence, transmise par la tradition, de petites bêtes fuyant la lumière, telles que: Lucifuga, Solifuga que ... les Mineurs n'en trouvaient pas forcément qu'au plafond !!!

\* Au H.F. ...

¶ Au Gueulard, -voir: Arrêt du Cône.

. Le H.F. n°3 de l'Usine d'HOMÉCOURT, en Avr./Mai 1958, était doté, semble-t-il, d'une Araignée, comme il est apparaît sur le schéma, in [51] -79, p.18.

¶ Au Gueulard, sur les vieux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, désignait les quatre Prises de Gaz qui se reliaient au-dessus du Gueulard, en donnant l'illusion de pattes d'une énorme ... araignée !, d'après note de L. DRIEGHE.

¶ Au Gueulard des H.Fx, à ROMBAS, Conduite circulaire munie d'Injecteurs (à Eau) dirigeant leur jet vers le réceptacle de Chargeant, pour le refroidir, à l'occasion d'une Descente de Charges, pour Vidange par ex..

¶ Sur le circuit d'Injection de Charbon de SOLLAC-FOS, nom donné au Camembert, -voir ce mot, à ... pattes, celles-ci désignant l'ensemble des tuyauteries conduisant le Charbon pulvérisé vers chacune des Tuyères à Vent.

¶ À DUNKERQUE, sur le Plancher de Coulée, palonnier spécial permettant la manipulation des Hottes d'Assainissement.

¶ Schéma de Modèle 'Go Stop' présentant l'appréciation de chaque critère et l'appréciation globale de la Marche du H.F..

\* Un multi-branches ...

¶ C'est aussi un "crochet de Fer à plusieurs branches." [54]

. "Archéo. Crochet de Fer à plusieurs branches, dont on se sert pour retirer un seau ou un objet tombé dans un puits." [1551] n°11 -Jr/Ms 1995, p.29.

¶ "Archéo./Techn. Cercle de Fer galvanisé, muni de triangles, qui traverse le champignon de la lessiveuse, pour maintenir le linge serré, quand on cuit la lessive." [1551] n°11 -Jr/Ms 1995, p.29.

¶ Dans le parler des dockers et manutentionnaires, "ens. de câbles en acier munis de Crocs utilisé pour soulever les palanquées volumineuses. // (Ex.:) Au départ, soulève ton Araignée moins brutalement, sinon tu pourrais avoir des surprises ..." [3350] p.847.

¶ Instrument de torture raffiné all. ... "Énormes Tenaillles de Fer dont les dents coupantes servaient à arracher les chairs après avoir été chauffées à blanc." [3662] p.108.

**ARAIGNÉE** : Joueur de harpe champêtre. Jules RENARD.

Les araignées ont fait leurs sciences: fortes études en géométrie. Jules RENARD.

**ARAINE** : ¶ À la Mine, Rigole d'évacuation des eaux.

Var. orth. de Areine ou Arène.

Syn.: Conduit d'émergence ... -Voir, à cette exp., la cit. [1669] p.39.

**ARAÏOÙ** : ¶ Syn. d'Arayot et Arayou, -voir ces mots.

. À la Mine de Charbon -H.B.N.P.C.-, "Tige de métal que les Galibots placent dans les roues d'une Berline pour la freiner." [3807] p.193.

**ARAIRE** : ¶ "(lat. *arare*, cultiver) n.m. Charrue très simple, sans avant-train, ni support. [3452] p.63.

. "n.m. Nom générique sous lequel on comprenait tous les Instruments aratoires et dont la fonction primitive a sans doute été de recouvrir la semence. On trouve aussi Aral, Aret, dans le Gers où l'Arrazère est un Araire dont le Soc est muni de deux ailes et qu'on utilise pour biner; toujours en Gascogne, le Navaglé, ou Managlé, est un instrument qui semble remplir la même fonction; Grattay, en Franche-Comté; Raynard en Provence, vers 1830; dans l'Aude, vers 1850, l'Araire *fourcat* est l'Araire tiré par un seul animal, alors que l'Araire *doublis* nécessite deux bêtes. Dans la Creuse, Souet, Araire à Reille lancéolée ---. Araire *chambige*, Araire dont le timon est recourbé ---. Araire *dental*, Dental est ici le nom que l'on donne au Sep ---. Araire *manche-Sep*, Araire dont le manche et le Sep ne forment qu'une seule pièce ---. Araire *cabat*: en Médoc, Charrue élémentaire formée d'un Age, d'un Soc, d'un Sep et d'une oreille, qu'on utilise pour déchausser la vigne, pour faire le cavallion, et aussi, suivant la position qu'on lui donne, pour rechausser les ceps. Araire *Guillaume*: Araire inventé par Guillaume, au début du 19ème s., et qui possède un Versoir fixe. Araire à *traverse*: en Anjou et en Vendée, Araire sans Coutre destiné à donner un second et un troisième labour en travers du premier." [4176] p.72/73.

**ARAL** : ¶ Dans le Gers, sorte d'Araire; -voir, à ce mot, la cit. in [4176] p.72/73.

**ARAMANCHER** : ¶ Verbe dont le sens ne nous est pas connu<sup>(1)</sup>.

-Voir, à Charpentier / À la Forge ... d'hier, pour le quartier d'Avr. 1790, la ligne concernée du 'MÉMOIRE DES CHARPENTERS', in [EN] 189A078.

<sup>(1)</sup> Notre linguiste M. BURTEAUX -Fév. 2014, propose deux pistes de réflexion, avec une nette inclination pour la première: 1) aramir, vx verbe qui d'après [248] et [4165] porte une idée de violence/combat, avec une des accept. "Racoler des combattants." [4165]; de là pour aramancher: 'Venir travailler en renfort pour un travail difficile'. Ce qui va bien avec 'débloquer aux Forges'. 2) Aramer: 'Mettre le drap sur un rouleau pour l'allonger en l'étirant.' [3020]; de là pour aramancher: 'Pousser la Gueuse sur des Rouleaux depuis le H.F. jusqu'à l'Affinerie'.

**ARAMON** : ¶ "n.m. En Provence, autre nom de l'Araire." [4176] p.73.

**ARAN** : ¶ Selon les dialectes, désignation du Fer, en provençal.

Syn.: Iran.

**ARASEMENT** : ¶ En terme de Mine ou de Carrière à Ciel ouvert, opération de traitement de la surface de fond de Carrière après Exploitation, pour faciliter l'écoulement des eaux.

. "Les travaux de mise en Sécurité (de la carrière de MERLEBACH) ont débuté en 2001 et le terrassement de la partie Ouest s'est achevé fin 2004; au total 1,6 Mm<sup>3</sup> de matériaux ont été déplacés. Le fond de la Car-

rière a été remodelé pour rassembler les eaux et assurer leur écoulement, et un chenal a été aménagé pour évacuer les eaux de ruissellement directement dans le ruisseau du Merle ---. Les travaux d'Arasement ont généré 565.000 m<sup>3</sup> de déblais qui ont servi au Remblayage du fond de la Carrière et à la confection d'une butée pour limiter le recul de la falaise dans la partie Ouest." [3850] n°177 -Mai/Juin 2005, p.3/4.

¶ En terme de Fonderie, dans l'Encyclopédie, "se dit de ce qui sert à raccorder les différentes pièces du Moule". L'Arasement est Moulé dans une Entaille." [330] p.56.

**ARASER** : ¶ En Ferronnerie et Serrurerie c'est: "Façonner le Rivet de façon que la tête ne forme aucune saillie." [2666] p.205.

**ARASERE** : ¶ "n.m. Buttoir à 2 mancherons et Soc en Fer tiré par un mulet. Utilisé sur les champs de maïs. Béarn." [5287] p.24.

**ARASTET** : ¶ "n.f. Fourche à Dents recourbées -souvent de 6 à 8- servant à porter le fumier ou les balles de pailles. Béarn." [5287] p.24.

**ARATOIRE** : ¶ "adj. (lat. *arator*, labourer). Qui concerne l'agriculture: Instruments aratoires." [PLI] -1912, p.54.

**ARATRA** : ¶ "n.m. Araire. CAVAILLON (84300, Vaucluse) 1453." [5287] p.24.

**ARATRUM FURCA** : ¶ "n.m. lat. Araire à Fourche tiré par une seule bête. ORANGE (84300, Vaucluse) 1441." [5287] p.24.

**ARAU** : ¶ Var. orth. d'Areau; -voir ce mot, in [4176] p.77.

**ARAUARIÉE** : ¶ Famille de végétaux du Terrain houiller.

-Voir, à Stigmariée, la cit. [3790].

**ARAYER** : ¶ À la Mine, "déformation de Enrayer qui ne s'emploie que dans l'exp.: Arayer une Berline." [235] p.791.

**ARAYOT** : ¶ À la Mine, "pièce de Fer que l'on engage dans la roue d'une Berline pour Enrayer sa marche ou pour l'Arayer. L'Arayot est terminé en anneau servant de poignée." [235] p.791.

**ARAYOU** : ¶ Variante de Arayot, -voir ce mot. [235] p.791.

**ARAZERA** : ¶ "n.f. Pelle en Fer pour retirer la Braise. Htes-Pyrénées." [5287] p.24.

**ARBALAITRIER** : ¶ Var. orth. d'Arbalétrier (-voir ce mot), au sens de Charrue.

**ARBALESTE** : ¶ "n.f. Arc d'Acier qu'on bande avec effort par le secours d'un Fer propre à cet usage. Elle sert à tirer des bales, et de gros traits appelés Matras; et alors on la nomme arbaleste à jalet." [3018] Anc. var. orth. d'Arbalète, -voir ce mot.

**ARBALESTRE** : ¶ Var. orth. d'Arbalète, -voir ce mot.

**ARBALÈTE** : ¶ "Accessoire placé sur la Lime, composé de 2 lames élastiques d'Acier courbées en arc, qui évite à l'Ouvrier la fatigue de presser sa Lime en permanence sur la pièce qu'il travaille, en assurant automatiquement cette pression." [1551] n°12 -Avr./Mai 1996, p.17.

¶ "Arc d'Acier monté sur un fût et qui se bandait avec un ressort. -On disait aussi: Arbalestre & Arbaleste-." [206] & [308] ... D'après [1206] p.132, l'arc ne fut fabriqué en Acier qu'à partir du début du 15ème s..

Autre var. orth.: Arboullaite, -voir ce mot.

¶ Équipement du pêcheur ... -Voir, à Flotteur-Ferreur, la cit. [353].

◇ ARGOT MILI ...

..-(Armée de) Terre- Fusil. // ex.: J'ai entendu un bruit. *Artrape ton Arbalète et suis-moi. Argot de (19)14-18.* / (Loc. syn.): Seringue, Nougat, Lance-pierres. // orig.: glissement d'une arme à une autre." [4277] p.20.

◇ Étym. d'ens. ... "Arcubalista, de arcus, arc, et ballista -baliste-, bourguig. *arbelaité*." [3020]

**ARBALÈTE À JALET** : ¶ "On a appelé Arbalète à

jalet, une arbalète avec laquelle on lançait --- des balles de plomb ou de Fer." [154] à ... *JALÉT*.

**ARBALÉTRIER** : **J** "Charp. Une des 2 pièces rampantes assemblées dans l'Entrait-et le Poinçon- pour constituer une Ferme triangulée." [206]  
-Voir, à Bielle, la cit. [3085] p.131.

. "Arbalétriers. Constituant les plus importantes des structures primaires, ces gros tubes de Fers assemblés de section carrée, portent l'ensemble de la Tour (EIF-FEL) depuis le sol jusqu'au sommet. Leur section -90 cm de côté à la base- et leur nombre diminuent avec la hauteur. Il y en a quatre par pile, donc, 4 x 4 = 16 en tout du sol au 2e étage. Au-dessus, dégressivement de 12 à 9." [2643] [www.tour-eiffel.fr.Lexique](http://www.tour-eiffel.fr/Lexique).

**J** "n.m. Dans le Bas-Maine, Charrue à avant-train, sans Versoir; on écrit aussi Arbalaitier, et on dit aussi Traittoire." [4176] p.74.

. "Longue Barre de Fer cintrée supportant la faîture d'une ferme." [4148] p.265.

♦ **ÉTYM.** ... "Arcubalistarius." [3020] ... Avec "Arcubalista, de arcus, arc, et ballista (baliste)." [3020] à ... *ARBALÈTE*.

*ARBALÉTRIER* : *As de carreau. Lucien LACAU.*

**A.R.B.E.D.** : **J** Sigle pour Acieries Réunies de BURBACH, EICH & DUDELANGE, Société sidérurgique luxembourgeoise.

-Voir: Métropole du Fer/ESCH.

• **ORIGINE** ...

. "La création de l'A.R.B.E.D. semble être avant tout l'œuvre de deux hommes: tandis qu'Émile MAYRISCH, le directeur de l'Us. de DUDELANGE, aplanit les problèmes techniques en relation avec la fusion, Gaston BARBANSOIN, le fils du vice-gouverneur de la S<sup>te</sup> Générale de Belgique, s'affaire à dénicher la combinaison financière la moins onéreuse du point de vue fiscal." [5007] p.22.

. "L'année 1870 est l'année de naissance de l'Industrie lourde dans le sud du pays (Le Luxembourg). Le premier des quatre H.Fx de la 'METZESCHMELZ' -plus tard Division ARBED ESCH-SCHIFFLANGE- est allumé le 10.10.1871. En 1869, P. BRASSEUR fonde la S.A. des H.Fx LUXEMBOURGEOIS. Le premier des trois H.Fx de la 'BRASSEUR SCHMELZ OP BARBURG' -plus tard Division ARBED TERRE-ROUGE- est allumé le 10.04.1872. Le procédé THOMAS-GILCHRIST -1879- va donner un nouvel essor à notre Industrie sidérurgique. Pendant les années 1909/1912 naît l'Us 'ADOLF-EMIL' -plus tard Division ARBED ESCH-BELVAL-. En 1911, l'Us. d'ESCH fusionne avec les Us. de BURBACH, EICH et DUDELANGE et c'est ainsi que prend naissance l'ARBED." [2643] *site d'ESCH-sur-Alzette*.

• **UN PATRON: ÉMILE MAYRISCH (É. M.)** ... À partir de 1923, la Sidérurgie luxembourgeoise entre dans une nouvelle phase d'expansion. Le mérite en revient à un Patron aux talents multiples et exceptionnels, le Luxembourgeois É. M. ... É. M. est président de la seule entreprise sidérurgique du Bassin minier, dans laquelle on trouve des capitaux et des dirigeants luxembourgeois ... Cette Sté existe depuis 1911 et s'appelle 'L'Acieries Réunies de BURBACH, EICH & DUDELANGE -ou les A.R.B.E.D., comme on disait à l'origine- ... Au moment crucial de l'après-guerre (19)14/18, alors que l'accès traditionnel au marché allemand se ferme, É. M. décide de lancer les Produits de ses Us. à la conquête du monde ... Il crée le CO.LU.META. -le Comptoir Luxembourgeois des MÉTAUX ... En quelques années, il tisse, autour du siège luxembourgeois, un réseau de relations financières et commerciales. Il s'associe avec des Exploitations charbonnières, en Allemagne et en Belgique. Il séduit de nouveaux actionnaires en France. Les A.R.B.E.D. deviennent un groupe international et représentent bientôt l'une des Stés métallurgiques les plus puissantes d'Europe ... É. M. investit au Brésil ... Son génie de la conciliation le propulse sur la scène internationale. Il s'engage activement pour le rapprochement franco-allemand; il est vrai que les tensions qui existent dans l'après-guerre entre ces deux pays voisins porte un énorme préjudice à la Sidérurgie luxembourgeoise ... É. M. meurt, en 1928 lors d'un accident de voiture, d'après [2784], *notes préparées par Cl. SCHLOSSER*.

**ARBEITERCOLONIE** : **J** Terme allemand (= cité pour travailleurs) employé pour désigner une cité ouvrière de la sidérurgie à ESCH-sur-Alzette (G.-D. du Luxembourg), d'après [2037] p.45.

**ARBEITSBUCH** : **J** En Moselle annexée, c'est le Livret Ouvrier, -voir cette exp..

. "Tous les employés de la Mine MARANGE disposent d'un Livret Ouvrier -Arbeitsbuch- ---. Il arrive --- que le Chef d'Exploitation fasse figurer des remarques dans le Livret Ouvrier lorsque l'Ouvrier quitte le travail sans respect des délais de congé et qu'il est puni pour cela. Le Livret Ouvrier, délivré par les autorités policières, n'est en fait obligatoire que pour les personnes mineures. Sans ce document, elles ne peuvent être emba-

chées." [2933] p.519/20.

**ARBEITSKASERNE** : **J** Terme allemand, littéralement 'casernes pour le travail'.

. À TERNEL<sup>(1)</sup> (Moselle), "la Société minière fait construire, à partir de 1898, 52 logements pour les familles. Leur architecture rationnelle et sans âme, est caractéristique des cités minières de l'époque, ces Arbeitskasernen." [1876] p.102 ... <sup>(1)</sup> Écart de la commune de MARANGE-SILVANGE, note J. NICOLINO.

**ARBEITSTOLE** : **J** Au 17ème s., du côté alsacien des Vosges, à la Mine, exp. d'origine all. qui désigne une Galerie.

. "L'usage d'une terminologie minière signalée par les termes Chaques, Stoles, Arbeitstoles, identifiable encore en 1666, atteste une influence germanique." [3146] p.129.

**ARBELAGE** : **J** Au 18ème s., "c'est un morceau de Fer auquel on a donné par la Chaudre et sous le Marteau, la largeur d'environ 4 pouces (10,8 cm), sur 12 à 13 de longueur (32,4 à 35,1 cm)." [1897] p.742.

Var. orth.: Arbelage.

. Dans l'Encyclopédie, "désigne l'opération de chauffer une 3ème et une 4ème fois le Doublon pour lui donner 'la largeur d'environ 4 pouces, sur 12 à 13 de longueur' ---. LITTRÉ 1874 et LAROUSSE 19ème attestent Arbelage -ou *arbelay* dans LITTRÉ- comme 'Lame de Fer aplatie ... servant à la fabrication de la Tôle'. Nous signalons ce glissement du sens: à partir de la désignation de l'opération le terme a fini par s'appliquer au produit, résultat de l'opération. Nous pensons que le terme est d'origine dialectale vu sa seconde forme *arbelay* donnée au 19ème s. par les dictionnaires consultés." [330] p.160.

. Dans la fabrication de la Tôle, au 18ème s., Doublon suite ..., après Chaudes et Martelages, d'après [1104] p.1.023; -voir, à Tôle, la cit. [1104] p.1022/23.

♦ **ÉTYM.** ... Le terme vient de "l'Eau d'Arbue dans laquelle les Tôles sont trempées." [1104] p.1.023, note 103.

**ARBÉLAGE** : **J** "Techn. Lame de Fer aplati pour la fabrication de la Tôle -1835-." [1551] n°21 -Nov/Déc. 1997, p.33.

Var. orth. d'Arbelage.

**ARBELAY** : **J** "Fer qui a 4 pouces de large sur 13 pouces de long." [4554]

-Voir: Arbelage.

**ARBESTOLE** : **J** Var. de Erbstellen qui est un Travers-Bancs d'Exhaure, selon [599] n°34 -Mai 1990, p.22.

. "Les recherches les plus intéressantes ont concerné un autre Travers-Bancs, l'Arbestole, déjà visité en 1659 ---. Les comptes de la Cie d'Andelot citent un Erbstellen commencé vers 1577 ---." [599] n°34 -Mai 1990, p.22.

**ARBORESCENCE DE FER** : **J** Assemblage artistique d'éléments en Fer.

. On lit dans une description de la Galerie des Machines (1889): "L'ajustement des arceaux en Fer constituant l'ossature des bas-côtés sur les piedroits des grandes fermes, est un des motifs les plus remarquables de la construction; il y a là comme une Arborescence de Fer aussi élégante dans ses divers aspects que les nervures de pierre s'élançant des piliers d'une cathédrale gothique." [911] p.194.

**ARBORESCENTIA MARTIS** : **J** Nom latin et savant de l'Arbre de MARS, d'après [106] p.177.

**ARBORICULTEUR** : **J** Terme relevé in [3803] -Déc. 1965, p.16 ... Eh, oui ! ... Agent employé dans les Houillères du Tern en 1965 ... Il était peut-être (?) préposé aux espaces verts<sup>(1)</sup> sur le Carreau et ailleurs ... <sup>(1)</sup> La notion d'espace vert est moderne; il pourrait s'agir, *fait remarquer M. BURTEAUX*, d'un employé qui recherche les arbres pouvant Fournir du Bois de Mine.

**ARBORISATION** : **J** Dessin naturel représentant des végétations ou rappelant un arbre et que l'on remarque à la surface, ou parfois à l'intérieur, des corps minéraux. // Certaines agates renferment des Arborisations d'Oxyde de Fer et de Manganèse, d'après [206].

. Vers les années 1830, "Min. Ce mot sert à désigner une disposition particulière qu'affectent, dans certaines circonstances, les molécules cristallines d'un Métal, de

manière à leur donner l'apparence de petits arbres ou de plantes incrustées dans une roche quelconque. Dans le langage scientifique, les Arborisations sont appelées Dendrites, d'un mot grec qui signifie *arbre*. On les nomme aussi *herborisations* lorsqu'elles ont l'apparence d'herbes ou de petites mousses ---. // C'est le Fer et plus ordinairement le Manganèse qui, à l'aide d'un li- quide, donnent lieu aux Arborisations --- ." [1633] p.256.

**ARBOTER** : **J** Dans les H.B.N.P.C., "habiller. On dit s'Arboter pour se rhabiller." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS* ... C'est, note A. BOURGASSER, le contraire de Desbotter (Se).

**ARBOULLAITE** : **J** Var. orth. d'Arbalète.  
-Voir, à Trait, la cit. [2492] t.4, p.498.

**ARBOURÉ (Être)** : **J** Dans les Charbonnages du Nord, être Arbouré, c'est être enseveli, d'après [2888] p.221.

**ARBRAQUETTE** : **J** "n.f. En picard, au 18ème s., Binette, Houe pour rebroquer (sic, pour 'rebraquer'), dite encore Arbraquoire, Rebraquoire." [4176] p.74.

**ARBRAQUOIRE** : **J** Syn. d'Arbraquette, -voir ce mot.

**ARBRE** : **J** Sorte de conduite forcée verticale des Forges du type à la catalane.  
Syn.: Colonne de chute, et Corps de l'Encyclopédie.

-Voir, à Trompe, les cit. [492] p.104/05 & [3405] p.95/96.

. Au 18ème s., dans les Pyrénées, c'est sur la "Trompe (à Eau), le tuyau vertical par lequel l'Eau entre dans la Trompe (-voir ce mot-), et qui est formé d'un 'arbre', creusé en forme d'auge, dont, un madrier fait le quatrième côté." [35] p.132.

. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEIROUSE note: "À 2 pieds 4 pouces de distance du réservoir (d'eau en charge ou Paichère), il (l'Arbre de la Trompe) commence à s'évaser et continue ainsi jusqu'à ses bords supérieurs. Cette embouchure se divise, en forme d'Y, en 2 tuyaux qui suivent la pente de l'évasement, et qui laissent entre eux un espace libre. Cet espace forme un troisième tuyau intermédiaire dans lequel l'eau se précipite. On le nomme le Coin ou l'Étranguillon. Les 2 tuyaux cunéiformes latéraux portent le nom de Trompils. L'eau ne peut entrer dans ces Trompils, parce que son niveau ne s'élève jamais à la hauteur de leurs bords supérieurs. Les Trompils n'ont donc d'autre usage que de fournir l'air nécessaire au jeu de la Trompe." [3405] p.96/97.

• **Matériau** ...

. Dans la Métallurgie ariégeoise du 19ème s., "Arbre de la Trompe, tuyau vertical par lequel l'Eau entre dans la Caisse et qui, à l'origine, était formé d'un arbre creusé. Dans certains cas, les Arbres peuvent être en pierre." [649] p.33.

• ... **EN PIERRE** ...

. Ains les Arbres en pierre de la Forge St-QUENTIN (Ariège), d'après lég. d'une photo, in [646] p.22.

. À la Forge de QUEILLE (Ariège), on relève: "Les deux Réservoirs sont nettement individualisés par une séparation fonctionnelle correspondant au Canal d'aménée voûté -L=18 m- qui débouche dans le Bassin en pierre de taille de la Trompe de la Forge. Ce Bassin comprend une ouverture d'où partaient verticalement les Arbres en pierre de la Trompe. Il en subsiste encore actuellement quelques éléments ---. Notons que dans les Forges à la catalane de l'Ariège, les Arbres en pierre sont très rares: seules les Forges de QUEILLE et de CELLES en possédaient; les Arbres étaient habituellement en bois ---. L'Étanchéité de la Trompe était obtenue grâce à des joints de plomb." [668] p.189.

• **Séparation eau/air** ...

. Dans les Pyrénées, "à l'aplomb des Arbres, une planche renforcée par une pierre ou une Plaque de Fonte reçoit le choc de l'eau et la brise pour en séparer l'air entraîné qui, comprimé entre les parois de la Caisse ne peut s'échapper que par la Tuyère qui pénètre dans le Creuset." [646] p.20.

• **Sur site(s) ...**

. À propos de la Forge de LARRAU (Pays Basque), CUZACQ écrit: "L'Établissement --- consistait dans un Feu à la catalane ou à la Biscayenne, avec d'assez mauvais Soufflets. On venait d'y construire une Trompe à trois Arbres." [19] p.248.

¶ Axe de la Roue hydraulique qui entraîne les Artifices de la Forge.

-Voir Rouwat.

-Voir, à Roue à Hottes, la cit. [5470] p.5.

. Au 18ème s. encore, "désigne l'axe de la Roue (hydraulique). Dans les Forges, il y a plusieurs Arbres de différentes dimensions. Le plus imposant est celui qui lève le Marteau ---. La pièce peut être un véritable tronc d'arbre." [24] p.41.

. Dans son (*Mémoire sur les Forges à Fer* (1774), DE GUIGNEBOURG évoque des solutions qu'il estime possibles pour l'amélioration du travail du Fer dans le Royaume: "Les Charpentiers de Forges percent mal l'endroit des Arbres où ils doivent placer les Tourillons, à qui, s'ils ne donnent, que par hasard, les proportions relatives à la grosseur et longueur des Arbres, à la hauteur des Roues et au volume d'eau qui les meut; d'où il arrive beaucoup de lenteur dans la fabrication, de fréquents dérangements dans la Machine et le dépérissement des Arbres qui sont toujours, par leur alignement et leur grosseur, les plus précieux d'une forêt." [83] p.20.

. "Dans les Forges de SODERFORS en Roslagie (Suède), le Minérai --- est élevé (au Gueulard) par l'Arbre qui fait mouvoir le Marteau à Piler les Scories." [4426] t.2, p.179/80.

¶ À la Forge, nom donné au Manche du Marteau ou du Martinet.

Syn.: Bras ... -Voir, à Pinasse, la cit. [1178] n°21 -Mai 1996, p.14.

. Dans son (*Mémoire sur les Forges à Fer* (1774), DE GUIGNEBOURG note: "M. DE COUCELLE --- a inventé des Tourillons qui se placent aisément et sans faire à l'Arbre une grande Mortaise; il a aussi fait son Arbre de Marteau plus simple et moins chargé de Fers; ses Roues n'ont point de Clous, et ont été adaptées aux Arbres sans les percer ---." [86] p.20, note 1.

• **Sur les sites ...**

. Aux Forges de GRANDVOIR, "l'Arbre du Marteau de la Forge était Ferré de 49 secqs - Cercles, celui du Marteau de la Platinerie en comportait 32, les autres 4 seulement." [576] p.31.

. Sur le Martinet de la Forge catalane du Haut Vallespir, "c'est un tronc de chêne rigoureusement droit. Son diamètre --- est généralement d'une trentaine de centimètres. Sa longueur peut atteindre --- jusqu'à 5 m. À ses deux extrémités, deux Tourillons d'Acier (?) pivotent sur des Coussinets de chêne. Il est solidement Fretté et doté de Cames en Acier (?) ---." [667] p.27.

¶ "Mécan. industr. et Autom. Pièce de révolution utilisée pour transmettre un mouvement de rotation." [206] ... "Organe mécanique transmettant une puissance sous forme d'un couple et d'un mouvement de rotation. La forme cylindrique de cet organe est à l'origine de son nom. Les Arbres des Machines sont généralement issus de bruts forgés puis usinés par tournage. L'extrusion est également un mode d'obtention courant pour ce type de pièce. Il sont rarement issus de bruts moulés pour des raisons de résistance mécanique." [3310] <fr.wikipedia.org/wiki/Arbre\_de\_transmission> -Mai 2010.

. La Sté Métallurgique de CHAMPIGNEULLES & NEUVES-MAISONS fabriquait dans son Us. de LIVERDUN des Pièces Forgées en Fer et en acier -ici, des Pièces de transmission-, telles que: Arbres droits, Arbres coulés, comme on le relève, in [4632] n°11 -2004, p.35. "Partout où les arbres ont disparu, l'homme a été puni de

son imprévoyance. CHATEAUBRIAND." [3164] p.11.

◇ **Étym. d'ens.** ... "Bourgogne, GENÈVE et picard, *abre*; Berry, *àbre*, *àbe*; provenç. *Arbre*, *albre*, *aybre*; espagn. *albol*; portug. *arvore*; ital. *albero*; du lat. *arbor*; sanscrit, *urvarā*, terre fertile; all. *urbar*, fertile." [3020]

**ARBRE À CALIBRE** : ¶ En Fonderie, quand on Moule à la Trousse, arbre vertical fixé sur un pied, et qui sert d'axe de révolution; syn.: Arbre de Trousse, d'après [836] p.445.

Loc. syn., vraisemblablement: Arbre à Trouser.

ARBRE : Agent de transmission. Michel LACLOS.

**ARBRE À CLOUS** : ¶ Arbre dans lequel, par superstition ou par coutume, on avait l'habitude de planter des Clous.

. "Abattu au 18ème s., le chêne de la Palud se trouvait à la sortie d'ANGERS (49100) sur la route de NANTES (44100) ---. Le tronc de cet Arbre remarquable était criblé de Clous jusqu'à une hauteur de plus de 10 pieds (3,24 m). Ils étaient plantés par les Compagnons du Fer ou du bois lorsqu'ils quittaient ANGERS afin de poursuivre leur Tour de France." [5411] p.310.

. À propos du Musée de la vie rurale en Wallonie, à St-HUBERT (Belgique), on relève: "Les Arbres à Clous ... Le fétichisme des arbres se perd dans les temps les plus anciens où le culte leur prêtait un caractère sacré. / Les Romains et les Grecs divinèrent et personnifièrent les arbres sous les noms de Dryades et d'Hamadryades. Le culte devait persister sous le Christianisme malgré les interdits. Ne pouvant interdire, on assimila, et certains arbres, situés à proximité des lieux de culte, furent promis dès lors à un bel avenir. // "Un des remèdes populaires les plus usités dans le pays wallon contre le mal de dents consiste à faire toucher la dent malade par un guérisseur avec un Clou de cerceuil, puis à aller ficher à minuit ce Clou dans un Arbre." [2959] p.25.

. "Au Congo, en Belgique, en France, etc., on constate la présence d'Arbres à Clous. Les Romains, aux ides de Sept., enfoncent un Clou dans la paroi latérale du Temple de Jupiter Capitolinus. Les noirs d'Afrique enfoncent des Clous dans un fétiche en bois ou dans un arbre pour clouer les maladies." [1551] n°12 -Avr./Mai 1996, p.23.

LOIR : Il pique des sommes dans les troncs.

**ARBRE À TROUSSER** : ¶ En Fonderie de Fonte, (ang. *spindle*, all. *Spindel*), arbre autour duquel tourne le Drapeau portant les Planches à Trouser, d'après note de P. PORCHERON.

Loc. syn.: Arbre de Trousseau, et vraisemblablement: Arbre à Calibre et Arbre de Trousse. Le pied s'appelle une Crapaudine.

**ARBRE AU FER (L')** : ¶ Exp. imagée, relevée dans une Légende, désignant un arbre dont d'une partie du tronc est plantée d'une multitude de Clous ... -Voir: Légende / ... À la Forge / Légende du Tronc au Fer.

**ARBRE, CHAIR & FER** : ¶ Exp. terminant un texte par lequel Maria BONOMI, plasticienne brésilienne, née en 1935, décrit sa démarche artistique utilisant notamment la xylographie. Exposition à la maison de l'Amérique latine en Sept. 2012, PARIS, selon capture de J.-M. MOINE -Oct. 2012.

**ARBRE COUDÉ** : ¶ Au 19ème s., sorte de bielle-manivelle.

-Voir, à Presse Squeezer, la cit. [492] p.132, et [492] p.LXXV.

**ARBRE COUDÉ À TIERS-POINT** : ¶ Arbre employé pour actionner les pistons d'une Soufflante composée de 3 Cylindres Soufflants ... -Voir: Machine Soufflante d'O'REILLY.

. "Arbre coudé à tiers-point et formant 3 manivelles auxquelles sont attachées les Bielles qui font marcher les pistons." [4148] p.65.

**ARBRE DE CALAGE** : ¶ Au H.F., à OUGRÉE, au temps des premières Machines à Boucher -voir cette exp., nom de l'arbre en Acier servant de support aux Griffes permettant le calage de la M.À B..

-Voir: Griffes (de serrage).

. C'était en fait une grosse pièce carrée, placée horizontalement à l'approche du Trou de Coulée; il était dépourvu (équipé) de deux Griffes qui servaient au blocage de la M.À B. lors du Bouchage; cette M.À B. pouvait être

manuelle ou à Air comprimé, d'après note de L. DRIEGHE.

**ARBRE DE CAMAGE** : ¶ Dans l'installation d'une Roue hydraulique, c'était l'Arbre qui était muni de Cames.

. "Le bout de l'Arbre (de la Roue) est garni d'un engrenage en Fonte qui en commande un plus grand à six Bras placé sur l'Arbre de Camage (Arbre à Cames, aujourd'hui) de la Soufflerie principale." [1399] p.12.

TRONC : Fût d'essence. Michel LACLOS.

**ARBRE DE COMMUNICATION** : ¶ "Se trouve dans l'Encyclopédie comme syn. d'Arbre de Fenderie. Le déterminant décrit la fonction du déterminé: il s'agit d'un Arbre qui communique à la machine le mouvement qu'il a en tournant grâce à une Roue hydraulique." [330] p.77.

. Au 19ème s., au Laminoir, Arbre qui transmet le mouvement ... -Voir, à Arbre d'embranchement, la cit. [492] p.175.

**ARBRE DE COUCHE** : ¶ En mécanique, arbre qui transmet un mouvement ... "Arbre qui, dans un moteur à Vapeur, reçoit son mouvement de rotation directement de la machine." [152] à ... COUCHE.

-Voir, à Plan incliné en charpente, la cit. [3576]. ARBUSTE : Un débutant dans le charme. MICHEL LACLOS, in [3498] p.620.

**ARBRE DE FENDERIE** : ¶ Dans l'Encyclopédie, ainsi "s'appelle le Cylindre de bois ... avec Tourillons ordinaires de Fonte ou de Fer" qui porte les Roues hydrauliques et qui, muni d'un Rouet et d'une Lanterne, communique le mouvement aux *aplatissoirs* et aux Taillants." [330] p.85.

**ARBRE DE FER** : ¶ Arbre de transmission en Fer, entraîné par une Roue hydraulique et pouvant mouvoir, par ex., une meule de moulin à farine, bloqué sur cet Arbre grâce à un Fer de moulin.

. À propos d'une étude sur les Moulins en Pays de Sault (Aude), on relève: "L'Outillage: il y a 3 Arbres de Fer dans le dit moulin. Et 2 *naillons* qui sont les Fers de moulin qui font tourner les meules." [2233] p.48.

¶ Dans la Fonderie de Canons, ossature du Noyau.

. "Un Noyau de la longueur de l'âme de la Pièce ne peut être construit, pour avoir de la consistance et résister à la Coulée, que un Arbre de Fer de grosseur tellement combinée, qu'il soit assez fort en raison de cette longueur, et qu'il puisse cependant être revêtu d'assez de Terre." [5226] p.22.

¶ Syn. de Bois de Fer.

-Voir: GANTIN.

. Ainsi le *mesua* en Inde (et Bois de Fer de Ceylan, in [206]) et le *stadmannia*, à l'Île de France -maintenant l'Île Maurice-, d'après [152].

. "MURUROA: Le coût écologique des essais nucléaires. Une proposition de loi examinée au Sénat le 18 janvier, oblige l'État à prendre en compte les dégâts sur l'environnement ... Vue du ciel, couronne corallienne séparant le bleu intense de l'océan des couleurs plus claires du lagon donne aux atolls de MURUROA et de FANGATAÛFA une illusion de normalité. Dès que l'on s'en approche, c'est tout autre chose. Une partie des flots a été recouverte de béton, la végétation typique des Tuamotu a laissé place à des aïdes, des 'Arbres de fer'. 'Chez nous au Tuamotu, l'île est notre mère nourricière et aujourd'hui elle est morte', s'indigne un habitant ---." [162] du Mer. 18.01.2012, p.6.

. Dans l'art. *Silence, ça pousse*, consacré à l'Arbre de Fer, Stéphane MARIE écrit: "Le *Parrotia*, de la famille des Hamamélidacées se pare en ce moment de ses plus beaux atours. La dureté de son bois lui a valu le surnom d'Arbre de Fer, et son origine de hêtre de Perse. Sa silhouette est bien reconnaissable, on dirait un parapluie retourné ---. // Sa floraison mellifère de fin d'hiver en grappes rosées, est moins attractive que la coloration rougeâtre des jeunes feuilles qui lui succèdent." [5434] n°1047 -Oct. 2014, p.77.

¶ "Arbre de Fer ou de MARS (-voir: Arbre de MARS), végétation métallique<sup>(1)</sup> qui se forme lorsqu'on met un fragment d'un sel dans la liqueur des cailloux." [3020] à ... ARBRE ...<sup>(1)</sup> C'est, *complète M. BURTEAUX*, le développement d'un précipité de sel métallique sous la forme d'une arborescence analogue à un arbre avec tige, branches, brindilles ... -Voir: Arborescentia Martis.

♣ D'après une Lég. chinoise (-voir, à Légende(s), la cit. [3212] p.136), sorte d'arbre qui ne fleurit que tous les 60 ans, considéré comme la longueur d'un cycle de vie normal.  
**ARBORICULTEUR** : *Ne refuse sûrement pas de monnayer ses charmes.* Michel LACLOS.

**ARBRE DE Fer (L')** : ♣ Trad. de *The tree of Iron*, titre d'un film (-voir: Cinéma).  
"L'Arbre dans le titre du film fait référence à un arbre énorme et très ancien qui est le centre symbolique de la Production de Fer des Haya. En liaison avec une riche symbolique du Fer, une mythologie et des anc. Fourneaux et Forges à Fer, le site de cet Arbre de Fer apporte le premier témoignage d'une technologie anc. et sophistiquée." [2643] <Documentary Educational Resources> -2010.

**ARBRE DE FER DE PERSE** : ♣ "C'est au tour de J.-C. CARRIÈRE, cinéaste écrivain, de participer à la plantation d'un arbre rare: un arbre de Fer de Perse - *Parriota Persica* --- dans l'Arboretum du VAL-Des-Dames à GRETZ-ARMAINVILLIERS." [1092] du 01.03.2002, p.19.  
-Voir: Parotie de Perse.

**ARBRE DE FORGERON** : ♣ Exp. relevée au Musée de la Métallurgie de PEPPANGE -Lux., le Vend. 18.04.2008 ... Elle désigne un poteau planté à l'entrée de la Forge, destiné à supporter une 'œuvre', un objet, un souvenir fixé sur le bois, en témoignage du passage d'un Forgeron ayant utilisé l'Atelier, *selon note de Cf. SCHLOSSER.*

**ARBRE DE LA MINE** : ♣ Au 18ème s., partie principale du Filon en Exploitation.

"Le Mineur ayant trouvé un Filon qui par ses caractères extérieurs lui parut d'une Qualité différente de l'Arbre de la Mine; il en présenta au Fondateur, qui de son chef en mit Fondre avec la Mine ordinaire; mais quand il vint à Percer son Fourneau, les deux Mines sortirent ens., sans se mêler; la meilleure portée par la moins bonne." [3102] à ... *ACIER* ... Il est sorti du Fourneau, *note M. BURTEAUX*, deux corps (des métaux semble-t-il) de nature différente parce que la Mine (le Minerai) en cause comportait des combinaisons chimiques de ces deux corps: par ex. un Sulfure de Fer et un sulfure de Cuivre ... -Voir, à Bismuth, la cit. [3146].

**ARBRE DE LA VALEUR** : ♣ Présentation analytiques de l'ens. des postes permettant la Création de la valeur, -voir cette exp..  
Voici, d'après [2962] n°2 -Mars 2001, p.3, le détail des postes pour SOLLAC LORRAINE ...

♣ **Résultats d'exploitation**

° **Gains gestions (94,1 %)**

• **PERFORMANCE INDUSTRIELLE**

- Qualité
  - . Diminution de la Mise au mille
  - . Diminution des litiges clients
- Augmentation Qualité du produit
- Productivité
  - . Augmentation productivité
  - . Augmentation des poids bobines
- Fiabilité
  - . Augmentation fiabilité des installations
- Social
  - . Réduction frais personnel
  - . Efficacité performance interne
  - . Sécurité
- Gains sur achats
  - . Gestion des litiges Qualité fournisseurs
  - . Réduction consommation consommables
  - . Gain sur consommation MP
  - . Gain sur consommation Énergie et fluides
  - . Réduction des prestations externes
  - . Gain sur entretien exceptionnel

• **ACHATS**

- Gain sur approvisionnement
- Gain sur prix d'achat

• **LOGISTIQUE**

- Gain sur les routes logistiques

° **Structure (2,3 %)**

• **FRAIS GÉNÉRAUX**

- Réduction frais généraux
- Environnement

° **Gains marges (2,8 %)**

• **PILOTAGE PAR LA MARGE**

- Logistique du carnet de commande
- Tri du carnet de commande
- Analyse de la valeur
- Marketing des nouveaux produits

• **PRIX / VOLUME**

- Amélioration du service client
- Profondeur du carnet de commande
- Développement d'avantages concurrentiels
- Application, modification des extras
- Vente des Coproduits sidérurgiques

♣ **Capitaux engagés**

° **B.F.R.** (0,9 %).

• **STOCKS**

- Réduction stocks Produits finis
- Réduction stocks Matières premières
- Réduction stocks en cours métal
- Réduction stocks consommables
- Réduction stocks de Pièces de rechange

• **FOURNISSEURS**

- Gestion des fournisseurs

• **CLIENTS**

- Augmentation Crédit Clients

° **Immobilisations (0,0 %)**

• **INVESTISSEMENTS**

- Réduction des coûts d'investissements
- réduction stock de lère monte
- Décision entretien vs<sup>(1)</sup> Travaux neufs(s)

(1) vs *versus* (mot latin); dans ce poste, pour une installation donnée, soit on Ferraille et on rebâtit à neuf, soit on fait de l'entretien partiel pour durer, *selon propos de M. ROUZIER.*

**ARBRE DE MARS** : ♣ Précipité de silicate de Fer, obtenu par immersion d'un cristal de sulfate Ferreux dans un silicate alcalin; ce précipité donne une figure ressemblant à un arbre et qu'on appelle Arborisation, d'après [206]

-Voir: *Arborescentia Martis.*

On l'obtient en plongeant un cristal de sulfate de Fer dans la *liqueur des cailloux* -mélange de silicate et de carbonate de potasse-, d'après [152].

D'autres *arbres* peuvent être créés:

- *arbre de Diane*: amalgame d'argent avec nitrate d'argent et nitrate de mercure;

- *arbre de Jupiter*: dépôt d'étain sur une feuille de Zinc plongée dans un sel d'étain;

- *arbre de Saturne*: dépôt de plomb sur une feuille de Zinc immergée dans un sel de plomb, d'après [206].

**GÉNÉALOGISTE** : *Passes des journées entières dans les arbres.* Michel LACLOS.

**ARBRE D'EMBRAYAGE** : ♣ Au 19ème s., au Laminoin, Arbre qui transmet le mouvement.

"L'Arbre moteur, qui porte un Manchon à griffes --- transmet le mouvement à un Arbre spécial -Arbre d'embrayage ou de communication-, portant un autre Manchon à griffes, mobile longitudinalement et qu'on peut faire glisser --- de façon à embrayer ou débrayer." [492] p.175.

**ARBRE DE MEULE** : ♣ Exp. syn. d'Axe.

"On appelle Arbre de meule, le Fer qui passe au travers de quelque meule ou de quelque machine, et qui sert à la faire tourner." [3190] à ---. *ARBRE.*

**ARBRE DE NOËL** : ♣ Dans le Four MIDREX, sorte d'insert permettant l'injection centrale de gaz.

♣ Dans l'industrie pétrolière, "ensemble des dispositifs -raccords, vannes, manomètres- qui équipent la tête d'un Puits de Pétrole en Production et contrôlent son débit." [38] n°58 -Nov. 1994, p.7.

**ARRISSEAU** : *Petit fût d'essence.* Michel LACLOS.

**ARBRE DES CAUSES** : ♣ En matière de Sécurité du travail, mode de réflexion permettant de remonter à la (aux) source(s) qui a (ont) conduit à un Accident ou à un Presqu'Accident ... Cette analyse permet la rédaction de la Fiche de dysfonctionnement, -voir cette exp..  
"L'Arbre des causes ou méthode d'enchaînement des faits est appelée aussi péjorativement la méthode des '5 pourquoi'. c'est une méthode analytique qui, partant d'un dysfonctionnement permet, à l'aide de faits réels, de remonter à l'origine du problème. // L'Accident, l'Incident, les dysfonctionnements sont dus généralement à un enchaînement de faits qui prennent leur origine dans la M.I.T.E. -Matériel, Individu, Tâche, Environnement- ----." [2083] n°34 -Janv. 2000, p.2.

**ARBRE DE TROUSSE** : ♣ En Fonderie, syn. d'Arbre à calibre, d'après [836] p.445.

Syn., vraisemblablement, d'Arbre à Trousser.  
*PIN* : *Arbre à pignons.* Michel LACLOS.

**ARBRE DE TROUSSES** : ♣ Dans une Fonderie, Arbre portant les Taillants.

Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, on relève, à propos de "À LA FENDE-RIE ... 10 Arbres de Trousses pest ensemble 160 (lp) à 3 s: 24 £." [5470] p.11.

**ARBRE DE TROUSSEAU** : ♣ En Fonderie de Fonte, syn.: Arbre à Trousser, -voir cette exp.

-Voir, à Trousser, le rep. 'a' du schéma.

"Arbre autour duquel tourne le Drapeau portant les Planches à Trousser." [633]

**ARBRE DU FORGERON** : ♣ Au Niger, dans la ré-

gion de l'Ader, avant 1900, on avait "une couverture forestière dense d'arbres arrivant à taille adulte, en particulier de *Prosopis africana*, dit Arbre du Forgeron qui fait 'beaucoup de Braises et peu de cendres'." [1361] p.215.

**ARBRE EN FER FORGÉ** : ♣ Élément de décoration.

"Les Arbres en Fer Forgé ont leur charme particulier, et les gens aiment à posséder ces supports aux formes complexes mais cependant belles, juste pour donner à leur demeure un nouveau style." [2643] <Wrought Iron Crafts>.

**ARBRE GÉNÉALOGIQUE** : ♣ Schéma, qui se présente comme un arbre avec un tronc et des branches, et sur lequel sont placés les membres d'une famille, en fonction de leur parenté et de la période pendant laquelle ils vécurent.

"La Fonte était coulée au Bas (du H.F.). Elle était dirigée dans des Moules en Sable pour y être Moulée en Gueusets, formant une sorte d'arbre généalogique, qui, semble-t-il, faisait penser à des porcelets (pigs) s'allaitant à une truie, d'où le nom de Pig iron." [2643] -*site BLAENAVON.*

**ARBRE SUR LE RETOUR** : ♣ Dans le domaine forestier, repousse, rejet des souches employé pour faire du Charbon de Bois.

À propos d'une étude sur les Moulins en Pays de Sault (Aude), on relève: "On coupera, pour Charbonner, des Arbres sur le retour en observant de conserver la lisière des forêts." [2233] p.53.

**ARBRE TOURNAN** : ♣ Var. orth. d'Arbre tournant.

Syn. de: Tournan(t).

DE DIETRICH écrit: "On trouve dans cet Atelier (la Platinerie de St-LOUIS, bailliage de BOULAY) 1 Gros marteau et 3 Martinets que 2 Tournans font mouvoir. À l'un de ces Arbres tournans sont fixées 2 manivelles revêtues à leur extrémité de poulies qui servent à faire mouvoir des Cisailles pour rogner les Feuilles." [66] p.386.

**ARBRE TOURNANT** : ♣ "Tech. Axe de la Roue et du Rouet d'un Moulin. C'est le centre du mouvement." [1551] n°12 -Avr/Mai 1996, p.25.

On trouve aussi: Arbre tournant.

Syn. de: Tournan(t).

"Pour qu'un écologiste soit élu président, il faudrait que les arbres votent. COLUCHE. 'La France pliée en quatre' - Calmann-Lévy, 1981-." [3181] p.223.

**ARBRE VIRAN** : ♣ Au 18ème s., var. orth. de Arbre virant.

"Les Arbres virans ont 4, 5 ou 6 Palmes ou Cames." [35] p.72.

**ARBRE VIRANT** : ♣ Au 18ème s., Arbre de la Roue hydraulique.

À la Forge catalane, "la Roue qui fait mouvoir l'Arbre virant n'a communément que 6 pieds 4 pouces (2,06 m) de diamètre, y compris les Pales ou Aubes." [35] p.58.

**ARBRE VOLANT** : ♣ Cette exp. désigne, vraisemblablement, l'Arbre à Cames..

À propos de son étude relative aux Forges d'HAIRONVILLE (Meuse), L.-M. GOHÉL écrit: "Au moment de la cession (1888), le parc industriel --- se compose du Bocard et de son Parc à Mine, et des 2 H.Fx ---. La Forge-Laminoin comporte un Four à réchauffer et 3 Four à Puddler ---. On trouve également 1 Four à réchauffer et un Marteau à Forger avec son Ordon et son Arbre volant." [724] p.94.

**ANCÊTRES** : *On les retrouve dans les arbres.* Michel LACLOS.

**ARBRIÈRE** : ♣ Au 18ème s., support de l'Arbre du Marteau qui se trouvait probablement dans le mur de la Forge; c'était donc une sorte de Coussinet, *suggère M. BURTEAUX.*

-Voir: Arrière de Forge.

. En 1776, à la Forge de BAYARD (Hie-Marne), "l'Arbre (du Marteau) est neuf --- il tourne sur des Tourillons et Empoises de Fonte, le côté de la Forge est porté par une Arrière de Fonte et l'autre bout sur un Plumeseuil de bois, porté sur deux Courtiselles." [2099] p.147.

**ARBRIÈRE DE FORGE** : ¶ En 1820, c'était probablement une sorte de Coussinet en Fonte fabriquée au H.F. de PONTARLIER. Elle pesait 10 kg, d'après [30] 1-1971, p.85. -Voir: Arrière.

**ARRISSEAUX (En)** : ¶ Au 18ème s., se disait de la texture d'une Fonte qui présentait une cristallisation en dendrites ... -Voir, à Tissue, la cit. [1780] p.22.

**ARBSTOLLE** : ¶ -Voir: Arbestole. -Voir, à Montagne, la cit. [892] p.251.

**ARBUE** : ¶ Déformation de Herbue, notée de cette façon au mot Castine, in [11] ... et/ou ... "Déformation du terme Aubue qui désigne un sol marneux, de couleur blanchâtre." [433] p.44.

Autre var. orth.: Herbue. -Voir: Mureau.

-Voir, à Fondant, la cit. [711] p.13/14.

. Dans l'Encyclopédie, "s'appelle ainsi que Castine les deux substances ou fondans que nous employons spécialement à la Fusion des Mines". Le FEW atteste *harbue* 'Fondant d'Argile qu'on ajoute à la Gangue pour en dégager le Minerai' en 1761, Herbue depuis 1765 dans l'Encyclopédie ---. LITTRÉ 1874 donne Arbue 'Argile employée comme Fondant des Minerais calcaires' et LAROUSSE 19ème atteste le sens métallurgique Arbue et les syn.: Erbue ou Herbue." [330] p.11.

. D'après l'Encyclopédie, "l'Arbue est un mélange vitrescible d'Argile, de Glaise, de terre calcaire et d'un peu de Fer." [238] p.153.

. "Erbüe (-voir ce mot) dans PELET, Aubüe (-voir ce mot) dans BUFFON: terre argileuse utilisée pour la Maçonnerie du Fourneau ---." [1408] p.199 ... Cet usage paraît douteux !

**ARC** : ¶ "Le grand Râteau d'un Charbonnier." [350]

. Dans l'*Art du Charbonnier*, "c'est un Râteau à grandes dents de Fer dont les Charbonniers de servent pour ôter la terre de dessus leur Fourneau quand le Charbon est Cuit; il sert encore à charger le Charbon dans les Rasses ou Paniers." [1259] t.(a), p.29.

¶ Dans le H.F. du 18ème s., voûte de Maçonnerie qui délimitait les Embrasures vers le haut, in [1408] p.72.

¶ À l'Affinerie, syn., vraisemblablement (var. orth. ou écriture locale ?), d'Aire ou Haire.

-Voir, à Fond & Fournaise, les cit. [238] p.95 & p.94.

. "L'Affinerie est garnie de deux fonds, sa Verme, Taque et son Arc." [481] p.198.

¶ "n.m. Tech. Ressort au moyen duquel on communique à certains Outils un mouvement de rotation alternatif: dans beaucoup d'Ateliers de Tourneurs, l'Arc remplace la Perche. L'Arc des Armuriers, des Couteliers, etc., se nomme ordinairement Archet ou Arçon." [455] t.I, p.308.

¶ "Caross." Pièces de Fer courbées en 'arc' qui joignent la naissance de la flèche d'une voiture à l'essieu de devant." [200]

ARC : Responsable de maux fléchés. Michel LACLOS. "Si Jeanne D'ARC avait eu du diabète, tout ROUEN aurait senti le caramel. José ARTUR, 'Les Pensées' -Le Cherche Midi, 1993-." [3181] p.336.

**ARCADE** : ¶ Dans le H.F. du 18ème s., syn. d'Embrasure.

. "Arcade de la Tympe." [1408] p.71 ... "Arcade des soufflets." [1408] p.74.

¶ "En Serrurerie, est dans les balcons ou rampes d'escalier, la partie qui forme un Fer à cheval, et qui fait donner à ces rampes et balcons le nom de rampes en Arcade ou balcons en Arcade." [64] 1.602a.

ARCEAU : Complètement cintré celui-là. Michel LACLOS.

"Elle a les jambes comme l'Arc de triomphe, mais son poil n'est pas inconnu. Henri JEANSON, cité par P. BOUVARD, *Un Oursin dans le caviar -1973-*" [1615] p.217.

**ARCA FERRARIUM** : ¶ Exp. latine ... Vers le 2ème s. après J.-C., sur certaines inscriptions latines, "peut-être les personnages mentionnés sont-ils des représentants locaux d'une institution émanant du Conseil des Gaules, l'Arca Ferrarium -la caisse des Mines de Fer- ---. Le Conseil fédéral des Gaules aurait donc tiré une partie de ses revenus de Mines de Fer." [3766] p.186.

**ARCANAIRE** : ¶ Au pays de langue d'oc, "Ouvrier employé aux Mines de Fer, -voir: Minaire." [558] On trouve également *arcanère* (Dauphiné), d'après [558].

**ARCANDIER** : ¶ "Mét. Regrattier, revendeur, Brocanteur -Centre, Vendômois, Dauphiné- ---." [1551] n°13 Juin/Jul. 1996, p.21.

**ARCANE** : ¶ Parlant de la fabrication du Fer-blanc à BAIN(s)-les-Bains, le poète auteur de *Moins Que Rien Sur Les Forges* dit: "De l'Arcane sur-tout il faut vous occuper." [1495] p.214, et il ajoute en note: "Arcane ou Secret: c'est le Bain dans lequel on passe les Feuilles de Fer-blanc." [1495] p.231.

-Voir: Arcanier.

. Au 18ème s., "sorte de matière qu'on soupçonne (être) du Cuivre, que l'on introduit avec l'Étain qui doit servir à l'Étamage des Feuilles de Fer-blanc." [1897] p.757.

**ARCANGEACHE** : ¶ Dans les H.B.N.P.C., "Relais de Roulage." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS*. Var. orth. de Rechangeage.

**ARCANGEAGE** : ¶ À la Mine du Nord, "moment du croisement des Cages (dans un Puits)." [1680] p.229.

¶ Déformation *nordique* de Rechangeage, -voir ce mot.

**ARCANIER** : ¶ "Mét. Ferblantier." [1551] n°13 -Jn/ Jt. 1996, p.22.

. "Nom sous lequel j'ai trouvé les Ferblantiers. Je suppose qu'ils s'appelaient ainsi à cause d'un produit qualifié par eux d'Arcane, qu'ils mêlaient à leur Alliage et dont les compagnons s'engageaient par serment à garder le secret." [680] p.32.

¶ Arbre endémique du Maroc qui fournit un bois très dur, appelé Bois de Fer, utilisé essentiellement comme bois de chauffage, d'après [3539] <wikipédia.org> -Fév. 2007.

**ARCANSEUR** : ¶ "n.m. Sorte de Levier en forme de Pied-de-biche." [455] t.I, p.311.

**ARCATURE** : ¶ "n.f. Terme d'architecture. Série de petites arcades décoratives sous les appuis des fenêtres ou sous les corniches." [3020]

. Aux Forges de 35380 PAIMPONT, il y a "(l')Arcature en Fonte des nouveaux laminiers -état en 1980-." [2643] <Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France, lég. d'une photo>.

♦ Étym. ... "Arc." [3020].

**ARC BOUTANT** : ¶ Renfort de structure mis en place à la construction des H.Fx au 18ème siècle et, en général, seulement du côté Vent et Coulée donnant fière allure aux Engins de cette époque (ex. : La Hardouinais dans les Côtes-du-Nord).

¶ Au 17ème s., "on appelle Arcs-boutans de carrosse, les huit pièces de Fer qui sont des deux costez des moutons pour les soutenir." [3190] *ARC-BOUTANT* : Sous tous les régimes, l'Eglise lui doit un puissant soutien. R. LA FERTÉ.

**ARC-BOUTEMENT** : ¶ Dans les Mines, au sens d'Ancrage, c'est un Colmatage, par les Matières, d'un Silo, d'une Cheminée de Soutirage.

*LOOPING* : Arc en ciel.

**ARC DE CARROSSE** : ¶ "On appelle Arc de carrosse, la pièce de Fer courbée en arc qui joint la flèche ou les brancards au train de devant; ce qui donne au carrosse la facilité de tourner en un plus petit espace."

[3018] à ... ARC.

**ARC DE CERCLE** : ¶ Courbe continue.

. Au Fourneau A d'Edgar THOMSON, "le Profil est fait de lignes faisant de très petits angles entre elles. En fait, un Arc de cercle peut être tracé depuis le haut jusqu'aux Tuyères. À la construction, on prit grand soin d'arrondir graduellement les angles, de telle sorte que l'observateur le plus attentif, debout dans le Creuset et regardant vers le haut, ne pouvait dire à quel endroit la pente changeait. On pouvait également constater que la partie la plus large du Fourneau était exactement à la moitié de la distance entre la Sole et le Niveau de Chargement." [2643] <OneMine.org> -Oct. 2009.

**ARCE** : ¶ En région parisienne, la Herse, d'après [4176] p.736, à ... *HERSE*.

**ARCEAU** : ¶ À la Forge catalane des Pyrénées, emplacement de la Tuyère.

. "C'est dans ce mur (le mur de la Forge) qu'est pratiqué par derrière l'Arceau de la Tuyère qui reçoit le Boureec et son Canon. Cet Arceau doit avoir 4 pieds (1,3 m) de haut et être distant de 2 pieds (0,65 m) du Trou de la Sentinelle." [35] p.55/56.

¶ Pièce du Soufflet de Cuir.

. À la fin du Moyen-Âge, les "Arceaux sont faits de quatre planches de tilleul épaisses de 3 doigts (5,5 cm) ---. On cintre les extrémités du dos près des pièces longues: de là vient le nom d'Arceau." [650] p.299.

¶ "n.m. Râteau à longues dents de Fer du Charbonnier." [4176] p.75.

¶ Vers 1830, au pl. "petits arcs de pierre des Fourneaux de Cémentation." [1932] t.2, p.iv.

**ARCEAU DE FER ANCIEN** : ¶ COLETTE désigne ainsi un support pour glycine.

. "C'est alors que paraissait, sous l'Arceau de Fer ancien que la glycine versait à gauche, ma mère ---." [5248] p.7.

**ARCEAU SAILLANT** : ¶ Au 19ème s., pièce de Cuvelage d'un Puits de Mine incliné.

. "On muraille aussi quelquefois ces Puits (inclinés) en Arceaux saillants, *überspringende Bogen* des Allemands. On établit une suite d'Arceaux appuyés sur le mur et contenus dans des plans verticaux. Ces Arceaux sont établis en retrait les uns au-dessus des autres, et font saillie dans l'intérieur du Puits." [1826] t.II, p.101.

**ARCELET** : ¶ "n.m. Dans le Centre, bande de Fer-blanc que l'on met sur le dessus d'un sabot pour l'empêcher de se fendre. On dit aussi Arçon." [4176] p.75.

¶ "n.m. Cercle de Fer allant d'une tempe à l'autre et servant à tendre les cheveux d'une femme." [455] t.I, p.312.

**ARCELOR** : ¶ 'NEWCO(1) devient ARCELOR' ... "Le nouveau groupe sera constitué par les apports des actions des 3 Stés, suiv. les rapports de parité approuvés par les 3 Conseils du 21.11.2001' ... 'ARCELOR, c'est ainsi que se dénomme désormais le plus grand groupe de la Sidérurgie mondiale. Nom solide et élégant à la fois. ARCELOR représente tout d'abord l'alliance et l'intégration de l'expérience et du savoir-faire des 3 Stés composantes: ARBED, ACÉRALIA et USINOR' ... 'L'organisation d'ARCELOR serait opérationnelle au jour de la création du nouveau Groupe -fin Fév./début Mars 2002-', in [300] à ... NEWCO ---> ACELOR & ARCELOR, documents intranet du Groupe.

(1) Début (?) 2001, nom initial et provisoire donné à l'entité regroupant les 3 futures Stés.

• Logo ... La **fig.326** présente le Logo d'ARCELOR SOLLAC.

-Voir: Usine de Coke.

-Voir, à Groupe minier, la cit. [1306] du Lun. 07.03. 2005.

-Voir, à SOLLAC, le fig.320 et le texte explicatif.

. "ARCELOR ne s'est pas trompé en s'implantant au Brésil, eldorado des



activités minières et sidérurgiques, qui ne néglige rien, surtout pas l'Environnement. Le site de CST à VITORIA est d'abord un vaste parc naturel d'où émerge une trentaine de cheminées face à la mer ... VITORIA, ville côtière de 2 M hab., un millier de km au nord de RIO DE JANEIRO --- // Sur la plage ---, l'ombre massive d'une Us., ses cheminées dressées face à la mer, et autour le manège incessant des Minéraliers qui livrent entre autres du Charbon d'importation. // Sur place à l'entrée, on cherche vainement l'Us., le site s'ouvre sur un parc. 'La moitié des 13.000 ha de cet endroit ce sont des forêts et des parcs. Ici nous avons planté plus de 1,5 million d'Eucalyptus', se félicite Antonio Luiz ROSSI, le manager Environnement de CST -Cie sidérurgique de TUBARAO- --- // La fierté de CST, c'est avant tout ses H.Fx, qui libèrent chaque jour près de 15.000 Tf. Surtout le numéro 2, un Géant qui figure dans le top 10 mondial avec son Ø de 14 m conçu dans les années 80 selon une technologie japonaise. Mais CST ne s'arrête pas là et engage des investissements colossaux à hauteur de 1 milliard de \$, notamment dans la construction d'un 3ème H.F. Sans compter, outre la nouvelle aciérie, une nouvelle Cokerie. Ces transformations sont aussi et avant tout le choix d'ARCELOR, actionnaire majoritaire de CST qui a décidé en 2004 de consacrer quelque 4 milliards de \$ dans les années qui viennent au redéploiement des activités brésilienne(s) du groupe --- // ARCELOR est de fait devenu leader du marché d'Amérique latine en contrôlant, rien qu'au Brésil, quatre entreprises -CST où USINOR est entré au capital en 1998, BELGO SIDERURGIA et ses aciers longs, VEGO DO SUL avec ses aciers plats, et ACESITA, producteur d'aciers spéciaux et inoxydables- ---. Le tout pèse 14.000 employés pour une Production de plus de 11 Mt et un résultat net consolidé de la holding ARCELOR BRASIL de 5 milliards d'euros --- // Atout incontournable, le pays est riche d'énormes Réserves naturelles. Le MINAS GEIRAS, au nord, regorge de Minerai de fer, les Réserves sont estimées à 20 Mt. Acheminé en Wagons, ce Minerai en provenance des Gisements de CVRD -Cie YALE DO RIO DOCE- alimente les H.Fx qui en consomment 22.000 t au quotidien." [21] du Dim. 26.03.2006, p.23.

**ARCELOR.MITTAL(1)** : ¶ Nom du 1er groupe sidérurgique mondial qui s'est créé au cours de l'année 2006, lorsque MITTAL a lancé une O.P.A. (Offre Publique d'Achat) sur ARCELOR --- -Voir: MITTAL-ARCELOR - Les dessous du Bras de Fer.

(1) Abrév.: A.M..

• **IDENTITÉ DU GROUPE ...**

-Voir, à Afrique / Orientations stratégiques, la cit. [3539] sur le site <daily-bourse.fr> -Janv. 2008.  
-Voir, à SOLLAC, le fig.320 et le texte explicatif.  
-Voir, à Tour Eiffel/Curiosités/Divers/Support de publicité, l'extrait [162] du 26.09.2007, p.13  
... "notre groupe, leader mondial de la Sidérurgie, dispose d'une capacité de production annuelle de l'ordre de 130 Mt d'acier et est présent industriellement dans 27 pays en Europe, Asie, Afrique et Amérique..." [162] n°19.332, du 21.03.2007, p.2.

... "ARCELOR.MITTAL, issu de la fusion en Juil. 2006 d'ARCELOR et de MITTAL STEEL, est le numéro un mondial de l'acier avec une capacité de production annuelle d'environ 130 Mt/an, soit environ 10 % de la production mondiale d'acier. Le groupe est présent dans quatre domaines d'activités: il est le premier producteur mondial dans les Aciers Plats Carbone, activité principale du groupe avec plus de la moitié du chiffre d'affaires, et les Aciers Longs Carbone, l'un des leaders mondiaux pour la production d'Aciers Inoxydables, et parmi les premiers en Europe pour le secteur Distribution-Transformation-Trading. L'entreprise s'est fixé pour objectif de développer ses positions en Chine et en Inde, deux pays dont les marchés sont en plein essor." [3539] <bourse.lci.fr> -Fév. 2009.

• **Bref historique ...**

... "ARCELOR est née, au printemps 2002, de la fusion des trois groupes européens de l'acier: ARBED -

Luxembourg-, ACERALIA - Espagne- et USINOR -France-. La création de MITTAL STEEL est, quant à elle, le résultat de la fusion, intervenue à la fin de l'année 2004, d'ISPAT INTERNATIONAL -USA- et de LNM HOLDINGS -Royaume-Uni-. Au printemps 2005, MITTAL STEEL a également repris l'AMERICAN INTERNATIONAL STEEL GROUP -ISG-. // La fusion d'ARCELOR et de MITTAL STEEL a entraîné la naissance du groupe d'acier le plus important au monde, avec une capacité totale de production de 110 Mt d'acier brut. ARCELOR.MITTAL contrôle ainsi 10 % de la production mondiale d'acier, sa dimension atteignant le triple de celle de son concurrent le plus proche, le japonais NIPPON STEEL. La taille de notre nouveau groupe nous place en meilleure position pour négocier avec les fournisseurs de Minerai de Fer, et les acquéreurs d'acier qui ont également atteint un haut niveau de consolidation. Du fait de la fusion, la part de marché conjointe du groupe dans le seul secteur de l'automobile dépasse désormais 25 % //ARCELOR.MITTAL est le n°1 des fabricants d'acier dans cinq régions du monde: Amérique du Nord, Amérique du Sud, Afrique, Europe de l'Ouest et Europe de l'Est et CEI (3) - Communautés des Etats Indépendants-. ARCELOR.MITTAL est en outre le fabricant d'acier étranger de Chine le plus important. Le groupe est ainsi mieux placé que jamais pour répondre aux besoins des clients opérant à l'échelle internationale. ARCELOR.MITTAL possède des filiales dans 27 pays de toutes les régions du monde et emploie 320.000 personnes au total." [246] n°213 -Oct./Nov./Déc. 2006, p.22/23 ... (3) = Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Moldavie, Ukraine, Ouzbékistan, Russie, Turkménistan, Tadjikistan et Biélorussie.

... "Alliance entre NIPPON STEEL (NS) et ARCELOR.MITTAL (A.M.) ... Le Japonais NS et l'Européen AM ont annoncé hier avoir signé un protocole d'accord afin de former une alliance mondiale et de développer leurs co-entreprises en Amérique du Nord --- // MITTAL estime que le rapprochement (avec ARCELOR) devrait être parachevé en Sept., une fois tous les obstacles réglementaires levés. A.M. sera alors le premier aciériste du monde, avec 10 (%) de la production totale." [21] du Sam. 14.07.2007, p.28.

• **Logo (voir la fig.383) ...**

... "symbole de l'entreprise nouvelle née de la fusion d'ARCELOR et MITTAL STEEL ... '... un A et un M qui s'entrecroisent', ajoute S. G. ---. Le nouveau Logo du géant mondial, dans sa robe rouge orangé fait parler. Il ressemble à une signature dynamique et fluide ---. Lakshmi MITTAL veut, en affichant ce symbole qui 'n'a rien du lancement, d'une marque de voiture', incarner 'un business modèle durable, montrer le chemin' comme ne saurait le faire qu'un leader mondial de l'acier --- // *ArceleorMittal*, surmonté d'un Logo rouge orangé, va désormais devenir l'emblème du n°1 mondial qui emploie 320.000 personnes dans 60 pays et vise une production de 250 à 200 Mt (d'acier) à l'horizon 2015. Il a réalisé 70,5 milliards d'€ de chiffre d'affaires en 2006 et 6,4 milliards de bénéfice net." [21] du Sam. 02.06.2007, p.29.

• **ENVIRONNEMENT ...**

... "Le groupe ARCELOR.MITTAL est-il très impliqué dans le développement durable ? // --- Oui ---. Nous avons développé des projets pour économiser des ressources non renouvelables et promouvoir une consommation efficace des énergies --- // La volonté d'ARCELOR.MITTAL est de déployer dans l'ens. du groupe une gestion environnementale exemplaire. À titre d'ex., tous nos sites sidérurgiques sont ou vont être certifiés dans le cadre du système de gestion environnementale I.S.O. 14001, source de progrès continus ---. Nos priorités portent avant tout sur la maîtrise des émissions de CO<sub>2</sub> et le traitement des résidus encore non valorisés. Plus concrètement, dans le périmètre ARCELOR nous avons pu réduire la quantité de résidus non valorisés de plus de 50 % depuis 2003. Il s'agit d'une diminution de plus de 1,9 Mt/an --- // Les sites de production ARCELOR en Europe ont réduit leurs émissions de CO<sub>2</sub> de 18 % en valeur absolue et de 22 % par t d'acier brut entre 1990 et 2004, alors que l'Europe s'est engagée, dans le cadre du protocole de LOTO, à réduire ses émissions de 8 % entre 1990 et 2012. La fabrication de l'acier par la Voie Fonte est soumise à des lois chimiques qui nous dictent un besoin minimal d'environ 700 kg de Charbon pour produire 1 Tf. Cette quantité de Charbon génère environ 2 t de CO<sub>2</sub>. Au-delà des progrès déjà engrangés, les techniques aujourd'hui à notre disposition ne nous permettent plus qu'une réduction marginale de ces émissions. // C'est pourquoi nous avons lancé, avec l'aide de l'Union Européenne, un grand projet de recherche européen dénommé U.L.CO.S. -Ultra Low CO<sub>2</sub> Steel making-. L'objectif est de réduire de 50 % les émissions actuelles de CO<sub>2</sub> en développant une technologie de fabrication de l'acier révolutionnaire. Mais cette technologie, il nous faut en-



core la concrétiser et la développer progressivement. C'est un projet de très longue haleine --- // --- Quelle est la place des énergies renouvelables dans vos pratiques ? // --- Nous examinons diverses pistes comme l'énergie éolienne ou la biomasse. Certains de nos sites sont déjà impliqués dans l'installation d'éoliennes. Cependant, il est difficile de couvrir l'ensemble de nos besoins par cette voie --- // Autre source énergétique beaucoup plus significative pour le groupe: la biomasse, ARCELOR.MITTAL est déjà le plus grand utilisateur de biomasse dans le secteur de la Sidérurgie. À travers ses filiales brésiliennes, le groupe est propriétaire de plantations d'Eucalyptus représentant 290000 ha dans les états du Minas Gerais et de Bahia. Ces plantations ont reçu en Déc. 2004 la certification Forest Stewardship Council pour une exploitation durable dans le cadre d'un programme de reforestation. Elles produisent du Charbon de bois utilisé à la Production de Fonte avec un Bilan Carbone neutre. En 2005, la Production de Charbon de bois a été de 2.000.000 m<sup>3</sup> et on prévoit un doublement de celle-ci à l'échéance 2010 --- // L'acier est différent de tous les autres matériaux. Il est non seulement le matériau le plus recyclé au monde avec des taux de collecte pouvant atteindre 80 à 90 % selon les usages, mais il présente aussi la propriété, une fois collecté, d'être indéfiniment recyclable." [162] n°19.332, du 21.03.2007, p.2.

• **PROBLÈMES D'APPROVISIONNEMENT ...**

• **Politique minière -2007/2010 ...**  
-Voir, à Autosuffisance, la cit. [3539] du 23.05.2008.  
... "ARCELOR.MITTAL investit au Sénégal ... Le géant de l'acier --- veut faire de l'Afrique de l'ouest un 'pôle majeur' pour ses approvisionnements en Fer. // En investissant au Sénégal et au Liberia pour se ravitailler en (Minerai de) Fer, ARCELOR.MITTAL veut réduire sa dépendance vis-à-vis des puissants Groupes miniers alors que les prix continuent d'exploser. Le numéro un mondial du secteur ---, a annoncé hier qu'il allait investir 2,2 milliards de \$ au Sénégal pour développer une Mine dans la région de FALEME, construire un port près de DAKAR et rénover 750 km de Voies Ferrées pour relier Mine et port. Le Groupe envisage également d'investir à terme dans des installations sidérurgiques au Sénégal et de faire du pays son avant-poste pour conquérir 'les marchés en essor de l'Afrique Occidentale' --- // La Mine doit produire de 15 à 25 Mt/an, à partir de 2011. Les Réserves totales de Minerai estimées s'élèvent à 750 Mt. La nouvelle de l'arrivée d'ARCELOR.MITTAL au Sénégal fait suite à celle de son implantation au Liberia, deux investissements visant à faire de l'Afrique de l'ouest le 'pôle majeur' du Groupe pour s'approvisionner en Fer. Il avait en effet déjà signé un accord en 2005 avec le Liberia pour avoir accès à ses Ressources en Fer. Mais ce contrat décrié par l'organisation non gouvernementale *Global Witness* qui l'accusait d'être trop avantageux pour le Groupe, créant selon elle 'un État dans l'État', avait dû être renégocié sous la pression de la présidente du Liberia Ellen Johnson SIRLEAF. Mme SIRLEAF s'était engagée après son élection en Nov. 2005 à renégocier plus avantageusement les contrats signés par l'anc. gouvernement, réputé corrompu. // Au Liberia, l'investissement d'ARCELOR.MITTAL s'élève à un milliard de \$ et permettra au Groupe d'avoir accès durant 25 ans à un milliard de m<sup>3</sup> de Minerai dans l'ouest du pays." [21] du Sam. 24.02.2007, p.29 ... -Voir, à Sénégal, la cit. [3539] du 20 Juin 2008..

... "La fusion ARCELOR.MITTAL a lancé une vaste concentration dans l'acier ... Le numéro un mondial ARCELOR.MITTAL, à la recherche d'entreprises situées dans des zones à forte demande, a encore acquis, en avril, le Sidérurgiste mexicain SICARTSA pour 1,44 milliard de \$ ... SICARTSA possède aussi un atout supplémentaire aux yeux de M. MITTAL, celui de disposer de 160 Mt de Minerai de Fer, soit environ 30 ans de réserves. // Le n°1 mondial multiplie en effet les acquisitions de Mines dans une logique de concentration verticale qui n'est pas sans rappeler celle du 19ème s. Avec aujourd'hui 30 % du coût de fabrication du produit final, le Minerai de Fer est le poste budgétaire le plus important dans le secteur, loin devant l'Énergie ou le Transport. // En février, ARCELOR.MITTAL a également annoncé un accord avec le gouvernement sénégalais portant sur l'Exploitation du Fer de la région de FALÉ-

NÉ (sud-est du pays) ---. La mise en production est prévue en 2011 avec une capacité annuelle comprise entre 15 et 25 Mt. // An niveau mondial le mouvement de concentration dans l'acier devrait se poursuivre ---. La production mondiale a dépassé en 2004 le milliard de tonnes. En 2010 ARCELORMITTAL table sur 140 Mt et représentera un peu moins de 10 % de la production mondiale --- comme en 2007." [162] n°19373, du 09.05.2007, p.14.

. "Le n°1 mondial de l'acier ARCELORMITTAL va racheter à SEVERSTAL 3 Mines (de Charbon) en Russie ---. Le groupe qui souhaite sécuriser ses approvisionnements de cette matière lère essentielle --- et dont les prix s'envolent, va racheter au Sidérurgiste russe une participation de 97,59 % dans la Mine BÉREZOVS-KAYA aïbsi qu'une participation de 99,35 % dans la Mine PERVOMAYSKAYA, 2 Mines de Charbon à Coke, situées dans la région de KEMEROVO -Sibérie-. A.M. a également convenu s'acquérir 100 % de la Mine ANZHERSKOYE", poursuit le communiqué ---." [21] du Vend. 01.02.2008, p.19.

. "Un milliard de dollars investis en Égypte ... ARCELORMITTAL, a signé hier un contrat pour la production de billettes et d'Éponges de Fer en Égypte, accord qui générera des investissements à hauteur d'un milliard de dollars, a rapporté l'agence officielle égyptienne MENA. ARCELORMITTAL a remporté une licence d'exploitation pour produire 3 Mt de Fer et d'acier par année, précise MENA", selon [3539] <L'Orient-Le Jour> 07.02.2008.

. **Indonésie** ... Le leader mondial de la Sidérurgie poursuit son intégration verticale... ARCELORMITTAL envisagerait ainsi d'investir 8 à 10 Milliards de \$ en Indonésie pour Exploiter des Mines de Fer et construire une Us., selon des responsables indonésiens ... Selon la presse indonésienne, ARCELORMITTAL pourrait s'associer à la Cie minière d'Etat Aneka Tambang -ANTAM- pour extraire le Minerai de Fer, ainsi que du Charbon, du Nickel et du Manganèse. L'envisagerait aussi de construire un H.F. avec le Sidérurgiste public indonésien KRAKATAU STEEL, dont il pourrait prendre au passage une participation au capital ... En multipliant les achats de Mines, ARCELORMITTAL espère réduire sa dépendance vis-à-vis des grands fournisseurs de Minerai de Fer et de Coke, le brésilien VALE et les australiens BHP BILLITON et RIO TINTO, dont les prix de vente ont explosé ces dernières années, d'après [3539] <bourse.lerevenu.com> -Avr. 2008.

. "MITTAL obtient droits d'Exploitation de Minerai Fer en Inde ... NEW DELHI ... Le gouvernement fédéral indien a accordé au sidérurgiste ARCELORMITTAL (A.M.) une licence d'Exploitation de Minerai de Fer et de Manganèse pour ses futures aciéries dans l'est de l'Inde. // Les Mines en question, situées dans le Jharkhand, fourniraient les Matières premières nécessaires aux deux aciéries qu'A.M. prévoit de construire dans les provinces orientales du Jharkhand et d'Orissa, pour un coût total de 18 milliards de \$. // Si les deux aciéries obtiennent l'aval des autorités locales, A.M. réaliserait l'investissement industriel le plus élevé qu'une Cie étrangère ait jamais consenti en Inde, dépassant allégrement les 12 milliards de \$ prévus par son concurrent sud-coréen POSCO --- pour la construction d'une aciérie." [3539] <zonebourse.com> du 10.06.2008.

• **2008** ...  
-Voir, à Autosuffisance, les cit. [3539] <lefigaro.fr> -31.07.2008 et <latribune.fr> -26.08.2008.

• **Le choc des titans** ...  
D'après l'éd. de lundi du quotidien britannique *FINANCIAL TIMES*, le Géant du Fer et de l'acier A.M. souhaite acquérir des parts de RIO TINTO. // RIO TINTO est déjà convoitée par un autre Géant du Fer, BHP BILLITON. // Selon le quotidien londonien, le président-directeur général de l'entreprise, Lakshmi MITTAL, pourrait prendre une participation dans RIO TINTO en rachetant les parts d'actionnaires existants. // M. MITTAL pourrait également attendre que l'offre actuelle de BHP BILLITON sur RIO TINTO soit amorcée pour faire intervenir les autorités de la concurrence. // Toujours selon le quotidien londonien, la création d'un géant du Minerai de Fer quasi monopolistique forcerait BHP BILLITON à se séparer d'une partie de ses actifs et à les vendre à bon prix à A.M. // A.M. possède déjà une Us. de Bouletage et une Mine de Fer à PORT-CARTIER et à FERMONT. // RIO TINTO a acheté le géant canadien de l'aluminium ALCAN en 2007, d'après [3539] <radio-canada.ca> -03.07.2008.

• **À la conquête de la Ferraille** ... Le Géant de l'acier ne néglige aucune source d'approvisionnement en Matière première ... Intégration verticale et sécurisation des approvisionnements ne sont pas de vains mots pour ARCELORMITTAL. Le géant de l'acier est connu pour ses nombreuses prises de participation dans des Mines de Fer ou de Charbon. Il l'est moins pour ses positions dans la Ferraille ... Cette semaine, ARCELORMITTAL a acquis 100 % du capital d'une entreprise lorraine, RO-

LANFER. L'opération est anecdotique, mais reflète la stratégie du groupe dirigé par Lakshmi MITTAL. Le Sidérurgiste est déjà autosuffisant à plus de 40 % en Ferraille et 46 % en Minerai de Fer ... La Ferraille est utilisée dans des fours électriques -filère électrique- tandis que les H.Fx -Filère Fonte- sont alimentés par du Minerai de Fer et du Coke, d'après [3539] <lefigaro.fr> -18.07.2008.

. "ARCELORMITTAL a signé un accord relatif à l'acquisition de 49 % du capital social de M.P.P. (Mineração Pirâmide Participações), une S<sup>ie</sup> minière située à CO-RUMBÁ, dans l'État du Mato Grosso do Sul, au Brésil. Les activités de M.P.P. portent essentiellement sur la Prospection et l'Exploitation de Réserves de Minerai de Fer et de Manganèse dans la région. Le montant versé par ARCELORMITTAL sera basé sur la quantité des réserves in situ de Minerai de Fer et de Manganèse, évaluée selon le code australasien<sup>(2)</sup> régissant la communication de rapports sur les ressources minérales et les réserves de minerai -Code JORC- ---." [3539] <bourse.challenges.fr> -13.08.2008 ... (2) L'Australasien concerne des surfaces septentrionales de l'hémisphère nord ... L'écozone australasienne est l'une des huit écozones ou régions biogéographiques terrestres ... Elle comprend la part de l'Indonésie situé à l'est de Bali et de Bornéo, le Timor, l'Australie, la Nouvelle-Zélande ainsi que la majeure partie de la Mélanésie, dont la Nouvelle-Guinée, Vanuatu, les îles Salomon et la Nouvelle-Calédonie ... La division avec l'écozone indomalaise est la 'ligne Wallace', nommée depuis le naturaliste Alfred Russel WALLACE qui identifia des différences entre les îles situées d'un côté ou de l'autre de la ligne ... D'un point de vue biologique, l'Australasien est une région distincte avec une histoire évolutive commune et un grand nombre d'espèces animales et végétales uniques, certaines communes à toute l'écozone, d'autres spécifiques à des zones plus locales, mais partageant des ancêtres communs, d'après [3539] <wikipedia.fr> -14.08.2008.

. ARCELORMITTAL s'offre une Mine de Fer et des équipements portuaires au Brésil ... Le Groupe a pris le contrôle de LONDON MINING SOUTH AMERICA LIMITED -LONDON MINING BRASIL (L.M.B.)- et de LONDON MINING, pour un montant total de 810 M\$ ... L.M.B. est une Exploitation de Minerai de Fer située dans le Quadrilatère Ferrifère de l'État de Minas Gerais, à quelque 65 kilomètres de la ville de BELO HORIZONTE, au Brésil. L'essentiel de ses activités porte sur l'Exploration, l'Exploitation et la Production de Minerai de Fer dans la région. Les Ressources en Minerai de Fer des Concessions centrales, orientales et occidentales de L.M.B. sont évaluées à 1.059 milliards (???) de t de Minerai probable et présumé. La Production devrait atteindre 3,2 Mt en 2009, et après étude porter ce chiffre de 10 Mt ... ARCELORMITTAL est par ailleurs parvenu à un accord (sous réserve de contrat) avec la S<sup>ie</sup> ADRIANA RESOURCES pour la construction d'une installation portuaire dédiée au Minerai de Fer dans l'État de RIO de Janeiro, au Brésil, dans la ville de MANGARATIBA ce qui permettra au Groupe d'exporter le Minerai de Fer de la Mine de L.M.B. vers ses installations sidérurgiques du bassin Atlantique, d'après [3539] <bourse.challenges.fr> -21.08.2008.

. Mohamed-Cherif DRIFI écrit: Le "Groupe -a l'intention- de consolider sa présence en Algérie en lançant de nouveaux investissements ... Le géant indien a été --- approché pour la réalisation d'une étude préliminaire de faisabilité du Minerai de Fer du gisement de GHARA DJEBILET (Tindouf) ---. // Par ailleurs, ARCELORMITTAL compte poursuivre ses investissements sur son site d'ANNABA, ainsi qu'au niveau des Gisements de Minerai de Fer de l'OUENZA et BOUKHADRA (Tébessa), et ce, dans l'optique de se rapprocher de la barre de 2 Mt d'acier liquide par an ---. // Déjà en 2006, ARCELORMITTAL a fait part de son intérêt à racheter cinq entreprises nationales, en l'occurrence de sociétés de tuberie et trois autres de tréfilerie en plus de l'exploitation du Gisement de Fer de GHAR GBILET. Si les choix de ce rachat qui n'a pas vu le jour sont portés sur ces cinq entreprises, c'est qu'Arcefer Mittal s'est fait trahir pas sa gourmandise. Dans ce sens, les deux tuberies produisent des Pipelines dédiés au transport des Hydrocarbures. Ce qui veut dire qu'ARCELORMITTAL vise un marché en pleine expansion, dès qu'en 2010, l'Algérie compte atteindre un volume de 85 milliards de m<sup>3</sup> de Gaz à exporter et de Pétrole de 2 M de barils par jour ---." [3539] <lanouvelleurpublique.com> 04.09.2008.

• **2009** ...  
-Voir: LORMINES.

. ARCELORMITTAL et VALE s'accordent sur une baisse du prix du minerai de fer ... Le Groupe minier brésilien VALE et le sidérurgiste ARCELORMITTAL ont renouvelé leur contrat annuel d'approvisionnement ... À l'issue de ces négociations, les prix du Minerai de Fer ont baissé de 28,2 % et 44,47 %, selon les produits, tandis que celui des Boulettes de Fer est réduit de 48,3 % par rapport à 2008 ... Le groupe brésilien a négocié des réductions de prix identiques avec les sidérurgistes japonais et sud-coréens ... Les réductions concédées par VALE à Arcefer-Mittal sont du même ordre de grandeur que celles de 33 % à 44 % accordées par l'anglo-australien RIO TINTO au japonais NIPPON STEEL, ainsi qu'à ses principaux clients sud-coréens et taïwanais ... Cherchant à être moins dépendant des prix du marché du Minerai de Fer, qui avait explosé avant la crise, ArceferMittal avait procédé en 2008 à plusieurs achats de Stés minières. Actuellement, le

groupe numéro mondial de l'acier s'approvisionne à 60 % en Fer grâce à ses propres Mines et des contrats longue durée, passés sur plusieurs années, a précisé le porte-parole, alors que les Us. ne tournent qu'à moitié de leurs capacités. A rythme plein, l'autosuffisance d'ARCELORMITTAL est d'environ 45%, d'après [3539] <google.com> -22.06.2009.

• **2010** ...

• **Politique minière** ...

-Voir, à Autosuffisance / Côté Minerai de Fer, la cit. [3539] <lefigaro.fr> -20.01.2010.

. "AM prévoit d'augmenter la Production de Minerai de Fer de ses propres Mines de plus de 50 % au cours des cinq prochaines années ... 'Nous aimerions arriver à une Production de Minerai de Fer de l'ordre de 100 Mt en 2015' -actuellement 60 à 70 Mt-', d'après [3539] <investir.fr> -11.03.2010.

— **IMPORTANCES DU PRIX TRIMESTRIEL DU MINERAI DE FER & DU BRÉSIL DANS LE GROUPE** ...

. ArceferMittal s'inquiète du système des prix trimestriels du (Minerai de) Fer ... Le PDG d'AM Lakshmi MITTAL a fait part jeudi de son inquiétude sur la méthode de fixation trimestrielle des prix du Minerai de Fer, jugeant que cela risque de modifier le modèle économique du secteur de la Sidérurgie. // Ce secteur, a-t-il expliqué, ne peut pas se permettre de faire face à d'importantes variations des prix des Matières premières tous les 2 ou 3 mois. // 'Nous devons d'abord prendre en compte l'impact des augmentations de prix et nous interroger sur leurs effets sur l'économie', a-t-il dit. // Se trouvant au Brésil pour une conférence, L.M. a en outre indiqué que son groupe entendait investir 5 milliards de \$ au Brésil d'ici 2015 afin d'augmenter ses capacités de Production de Minerai de Fer et d'acier. // Il compte porter sa production annuelle de Minerai de Fer à 15 Mt d'ici là, tout en augmentant sa production d'acier long, d'acier plat et de produits pour l'électricité. // Selon lui, la production d'ArceferMittal ne reviendra pas à ses niveaux d'avant la crise avant 2012. // Des analystes estiment que la filiale brésilienne d'ArceferMittal représentait l'année dernière plus d'un tiers de son résultat d'exploitation alors qu'elle ne représentait que 12 % de son chiffre d'affaires mondial. // Le groupe anticipe une forte croissance au Brésil jusqu'en 2018, en raison notamment des 350 milliards de \$ d'investissements en infrastructure qui y seront réalisés, ainsi qu'en raison de la construction de stades et d'autres ouvrages civils destinés à l'organisation de la Coupe du monde de football de 2014 et des Jeux olympiques de 2016', d'après [3539] <usineneuve.com> -16.04.2010.

. MITTAL prépare ses clients à une hausse des prix de l'acier ... Les prix du (Minerai de) Fer et du Charbon ne sont plus fixés sur une base annuelle mais trimestrielle ... Le nouveau système de fixation des prix du Minerai de Fer modifie le modèle économique global du secteur sidérurgique et les industriels qui achètent de l'acier devront s'adapter à cette visibilité réduite, a déclaré jeudi Lakshmi MITTAL, le P.D.G. d'ARCELORMITTAL ... 'Nos clients qui étaient habitués à avoir des contrats annuels -pour se fournir en acier, ndr- vont devoir s'adapter ... Les Géants miniers BHP BILLITON, VALE et RIO TINTO, qui se partagent quelque 70 % du marché mondial du Minerai de Fer, ont décidé d'abandonner le vieux système de fixation de prix à l'année pour une fixation trimestrielle ... Sur le deuxième trimestre, Lakshmi MITTAL constate une hausse de 80 % du prix du Minerai de Fer et de 70 % du Charbon ... Pour réduire sa dépendance vis-à-vis des exigences des leaders miniers, ArceferMittal travaille depuis plusieurs années à accroître son Auto-suffisance en Minerai de Fer. Le groupe s'auto-approvisionne déjà à hauteur de 60 % et prévoit de continuer à faire des acquisitions dans le domaine minier pour pousser son Auto-approvisionnement jusqu'à 75 % d'ici 2014', d'après [3539] <lexpansion.com/economie/actualite-entreprise/mittal.html> -30.04.2010.

. ARCELORMITTAL/WUHAN --- discutent d'un rapprochement dans deux projets de Minerai de Fer hors de Chine ---. // A.M. a une capacité totale de Production de Minerai de Fer de 51 Mt/an et compte la porter à 100 M(t/an) au cours des cinq prochaines années ---. // WUHAN IRON & STEEL cherche à développer ses ressources en Minerai de Fer hors de Chine afin de réduire sa forte dépendance auprès des trois principaux fournisseurs mondiaux, RIO TINTO, VALE et BHP BILLITON. // Le Groupe a indiqué cette année qu'il avait pour objectif de devenir entièrement Autosuffisant en Minerai de Fer dans les trois à cinq années à venir, et revendique déjà environ trois milliards de tonnes de Réserves de Minerai hors de Chine. // Il a acquis une participation de 21,52 % dans le Groupe minier brésilien MMX en fin d'année dernière, via un accord comprenant également un contrat de fourniture de Minerai de Fer pendant 20 ans', d'après [3539] <lefigaro.fr> -17.08.2010.

— ARCELORMITTAL VEUT DOUBLER SA PRODUCTION (DE MINERAI) DE FER ...

. Cherchant à se protéger de la forte hausse des prix du Minerai de Fer, ARCELORMITTAL a annoncé hier un plan d'investissement de 4 Mds de \$ destiné à doubler sa Production d'ici à 2015, i. e. atteindre les 100 Mt à cet horizon: 85 Mt en provenance des Mines du Groupe, le reste provenant de contrats stratégiques d'approvisionnement - contre respectivement 50 et 19 Mt cette année- ... Pour ce faire, — étendre la durée de vie de certaines de ses Mines, — ouvrir de nouveaux sites, en Afrique de l'Ouest notamment (le groupe opère en Mauritanie, Sénégal ou encore au Liberia) ... Volonté de développer la production de Charbon ... Lakshmi MITTAL, le président d'ARCELORMITTAL, s'est félicité hier que le groupe qu'il dirige soit sorti 'plus fort' de la crise, porté par une demande d'acier en hausse. Le Groupe tourne actuellement avec 18 H.Fx en Marche en Europe sur 25, contre 21 au deuxième trimestre ... En parallèle des 4 Mds d'investissements prévus, la direction prévoit de réduire ses coûts de 2 Mds, d'après [3539] <Les Echos 2010> -Sept. 2010.

• 2011 ...

• Politique minière ...

-Voir, à Canada, la note [3539] <bourse.lci.fr> -21.05.2011.

-Voir, à Canada, le projet de création d'une Mine de Fer géante en Artique, d'après [3539] <maxsciences.com> 06.06.2011.

-Voir, à Libéria, la note [3539] <zonebourse.com> -28.09.2011.

• 2012 ...

• Exploitation minière ...

. AM est le numéro un mondial de l'exploitation sidérurgique et minière, avec une présence dans plus de 60 pays ... Le Groupe est aussi à la tête d'une exploitation minière de niveau international avec un portefeuille mondial réparti sur 20 Mines en service et en développement et est le 4ème producteur mondial de Minerai de fer, d'après [3539] <bourse.lci.fr> -26.04.2012.

. ARCELORMITTAL va exploiter une Mine de Fer dans l'Arctique ... Le gouvernement du Canada a approuvé lundi (3 Déc. 2012) un projet de Mine de Fer, l'un des plus grands dans le monde, qui prévoit l'Exploitation d'un Gisement dans l'Arctique par une coentreprise canadienne BAFFINLAND IRON MINES CORP détenue à 70 % par le numéro un mondial de la Sidérurgie ARCELORMITTAL et à 30 % par la S<sup>ie</sup> privée IRON ORE HOLDINGS L.P. (Australie) ... Le projet de la rivière Mary prévoit la construction d'une Mine de Fer à Ciel ouvert, d'une route, d'un Chemin de Fer de 150 km de long et d'un port en eaux profondes au N.-O. de l'île de Baffin, au-dessus du cercle arctique, à environ 3.000 km au nord de MONTRÉAL ... L'Exploitation de la Mine, à raison de 18 Mt/an, doit durer 21 ans ... La décision d'OTTAWA fait suite à une recommandation positive formulée par une commission, qui était chargée d'examiner l'impact de ce projet sur le fragile environnement arctique ... Avant de pouvoir débiter les travaux, BAFFINLAND doit encore obtenir son 'certificat du projet', après réponse aux quelque 180 observations faites par la commission à propos de l'impact potentiel du projet sur l'environnement ... BAFFINLAND espère pouvoir commencer la construction des infrastructures vers la fin de 2013. La construction du port et du chemin de fer pourrait prendre quatre ans. Cette phase du projet nécessiterait l'embauche de 1.700 à 2.700 personnes, tandis que l'Exploitation en soi du Gisement créerait environ 950 emplois, selon l'étude d'impact environnemental ... Le Gisement, dont la mise en valeur pourrait coûter jusqu'à 4 milliards de \$, recèle 365 Mt de Réserves prouvées et probables de Minerai de Fer et pourrait subvenir à la demande en Fer de l'Europe pendant 20 ans, selon art. de *La Tribune de GENEVE*, du 03.12.2012, recueilli par M. MALEVIALLE.

• Concentrés de Minerai de Fer au Canada ...

. AM identifie le potentiel d'augmenter à 30 Mt/an la Production de Concentré de Minerai de fer à AM Mines Canada ... En mai 2011, l'entreprise lance un programme d'investissement -actuellement en cours- pour augmenter la production annuelle de 14 à 24 Mt/an en 2013 ... Des études de faisabilité et de faisabilité visent l'augmentation de la production à 30 Mt/an, d'après [3539] <bourse.lci.fr> -26.04.2012.

• VIE DU GROUPE ...

• La crise mondiale ... 2009 ...

. "Un H.F. rallumé à FOS ... A.M. a décidé de redémarrer le H.F. n°2 ---. -Il avait été arrêté de Nov. 2008 à Fév. 2009, puis à nouveau en Avr. 2009- ---. Les lères Coulées de Fonte sont programmées pour la fin Sept. (2009). // 9 H.Fx sur 25, dont le P3 à HAYANGE sont toujours à l'arrêt au sein de la division 'acier plat et carbone' d'A.M." [21] du Vend. 28.08.2009, p.5.

• 2011 ...

• Bilans ...

. Les chiffres financiers clés d'AM pour 2011 font ressortir un chiffre d'affaires de \$ 94,0 milliards pour une production de 91,9 Mt d'acier brut, représentant envi-

ron 6 % de la Production mondiale d'acier. Les opérations minières du Groupe ont produit 54 Mt de Minerai de Fer et 7 Mt de Charbon métallurgique, d'après [3539] <bourse.lci.fr> -26.04.2012.

• 2012 ...

• Une superpuissance économique et financière ...

. AM est le leader sur tous les principaux marchés sidérurgiques mondiaux, y compris l'automobile, la construction, l'électroménager et l'emballage. La S<sup>ie</sup> est un acteur de premier plan dans le domaine de la R&D et de la technologie ... Grâce à ses valeurs fondamentales que sont le développement durable, la Qualité et le leadership, AM s'engage à agir de manière responsable à l'égard de la santé, de la Sécurité et du bien-être de son Personnel, de ses cotraitants et des communautés au sein desquelles elle opère. Son engagement porte également sur la gestion durable de l'Environnement. AM joue un rôle de premier plan dans les efforts du secteur pour mettre au point des processus de production sidérurgique innovants et se consacre activement à la recherche et au développement de technologies et de produits sidérurgiques qui contribuent à lutter contre le changement climatique. AM est membre de l'indice FTSE4Good et de l'Indice Mondial de Durabilité Dow Jones, d'après [3539] <bourse.lci.fr> -26.04.2012 ... Les Personnels des sites touchés par les restructurations (de crise ou simplement économiques) portent un jugement très différent et souvent sévère, car plus immédiat, plus pragmatique et forcément plus humain car moins lié à la logique du profit, maître mot des grands groupes mondiaux.

• INVENTAIRE DES TECHNIQUES DE PRODUCTION DE MÉTAL ...

• Les H.Fx ...

. 2009 ... "Arcelor-Mittal est le plus grand sidérurgiste mondial, avec un réseau industriel inégalé comprenant 66 H.Fx et 56 fours électriques ---. Le H.F.1 de EISENHÜTTENSTADT est le plus petit H.F. en Europe avec 7,1 m de Ø et une capacité de 1.500 Tff/j. Le plus gros H.F. d'ARCELORMITTAL est le H.F.9 de KRYVIY RIH (KRIVOI ROG) en Ukraine avec un Ø de 14,7 m et une capacité supérieure à 10.000 Tff/j. D'autres gros H.Fx avec une Production similaire sont installés à DUNKERQUE - France, INDIANA HARBOUR -É.-U.- et TUBARAO -Brésil- (A.M. possédait aussi le gros H.F. de SPARROW POINT, Maryland, mais a été obligé de vendre l'Us. pour raison de monopole)." [4692] -2009.

. En 2007, à "JUIZ de Fora (Brésil), A.M. a Mis en route deux mini H.Fx (au Charbon de bois), avec par appareil une capacité de 200 kTff/an pour un volume utile de 257 m<sup>3</sup>." [4677] p.33.

• Les procédés alternatifs ...

. "En plus (des H.Fx) il existe 15 Procédés alternatifs, ou combinaisons d'entre eux - MIDREX, COREX, etc.-; mais ils ne sont pas comparables au H.F. en matière de productivité et, sauf cas spéciaux, de coûts. De tels équipements existent sur nos sites de SALDHANA -Afrique du Sud- et HAM.BURG -Allemagne-." [4692] 2009.

. "Dans l'Us. de SALDAHNA STEEL en Afrique du Sud -qui fait partie d'A.M.-, l'alimentation du four électrique comprend du Métal liquide de COREX et du DRI de MIDREX." [4677] p.32.

• SUR LES SITES ...

-Voir, à Belgique / Sur les sites / SERAIN-LIÈGE, le document [3539] <daily-bourse.fr> -16.10.2007.

• Au Canada ...

. A.M. possède une Us. de Bouletage de PORT-CARTIER et une Mine de Fer à FERMONT ... A.M. estime être en bonne position pour poursuivre sa croissance et augmenter son Auto-suffisance en Fer. À moyen terme, le groupe souhaite que ses installations minières puissent assurer trois quarts de ses besoins en Fer ... La multinationale possède plusieurs installations au Canada, notamment à CONTRECOEUR, à LONGUEUIL, à MONTRÉAL et à HAMILTON, selon [3539] <radio-canada.ca> -31.07.2008.

ARCELORMITTAL ORBIT : ♣ Sorte de Tour métallique ajourée construite pour les Jeux Olympique de LONDRES en 2012.

-Voir: Tour-oeuvre d'art.

. L'oeuvre symbolise 'l'instabilité de notre monde',

commente l'artiste ... Le monument, qui s'appellera l'ArcelorMittal Orbit, a coûté 18 M€ à Lakshmi MITTAL, président du Groupe sidérurgique ARCELORMITTAL, magnat indien de l'acier, l'homme le plus riche résidant en G<sup>de</sup>-Bretagne, d'après [3539] <deliredelart.20minutes.fr> -17.09.2011.

ARCELOR RESEARCH : ♣ Parlons français ! ... C'est le nouveau nom international de l'I.R.Sid., -voir ce mot.

. "Pôle de compétitivité: le poids d'ARCELOR Research ... Le projet M.I.P.I. -Matériaux Intelligents, Produits Innovants- regroupant des poids lourds de l'industrie et leurs centres de recherches. C'est le cas d'A. R. S.A., L'anc. I.R.Sid. concentre en Moselle près de 50 % de l'effort de recherche du Groupe ARCELOR." [21] du Dim. 10.07.2005, p.20.

ARC-EN-CIEL : ♣ "Météore formé par la réflexion des rayons du soleil sur les globules d'eau de la pluie sous un angle d'environ 42 degrés. L'eau qui s'élève en globules extrêmement divisés --- par l'effet du tremoussement de la Roue du Marteau, produit les iris de l'Arc-en-ciel, et souvent un iris circulaire suivant la position du spectateur." [3038] p.556.

ARC-EN-CIEL DE FER : ♣ Sabre.

. Dans *Jérôme et Fanchonnette*, par VADÉ, Sc.VI -1755, on note la réplique suiv.: Jérôme à Cadet qui avait tiré son sabre: 'Crois-moi, vaillant ! Cadet, rengaine ton Arc-en-ciel de Fer, et n'me fais pas ôter ma veste' ... Ici, la figure arc-de-ciel-est tirée de la forme recourbée du sabre, d'après [2377] p.12, *texte recueilli par L. BASTARD*.

♣ Exp. imagée pour évoquer chacun des imposants arceaux inférieurs de la Tour EIFFEL.

. On écrit au sujet du viaduc de GARABIT: "La colonne VENDÔME sur les tours de Notre-Dame atteindrait juste la hauteur de la clef de voûte de ce colossal Arc-en-ciel de Fer." [3902] p.12.

ARC EN FER-À-CHEVAL : ♣ "Arc en plein cintre, prolongé au-dessus (au-dessous ?) du diamètre par la continuation de la circonférence, et formé de plus de la moitié d'un cercle. On le trouve du 11 au 12ème s. (Syn.: Arc outrepassé." [1551] n°13 -Ju/Jt. 1996, p.18, à ... ARC OUTRE-PASSE.

ARC EN FONTE : ♣ Élément de construction d'un pont.

. Le polytechnicien Antoine POLONCEAU "est l'auteur d'un remarquable mémoire sur le système d'Arcs en Fonte, employé dans la construction du pont du Carrousel -1839-." [4210] à ... POLONCEAU Antoine.

ARCETTE : ♣ À la Mine du Nord, déformation de Recette ... "Lieu de Manutention des berlines." [1680] p.235.

ARCHAL : ♣ -Voir: Fil d'Archal.

Var. orth. viennoises: *archail* et *archau*, d'après [217] p.21.

♠ Étym. ... "Norm. *arkal*; espagn. *arambre*; ital. *orcalco*; de *aurichalcum* ou *orichalcum*, du grec *oreikhalos*, de *oros*, montagne, et de *khalos*, Airain; mot à mot, Airain de montagne, ainsi nommé à cause de l'origine attribuée à cette substance métallique." [3020]

ARCHAL (Fil d') : ♣ -Voir: Fil d'Archal.

ARCHE : ♣ Dans le Pays de VAUD entre autres, "amenée d'Eau -en bois-." [837] p.463.

-Voir, à Chaussée, la cit. [603] p.158.

. Au 17ème s., à la Fenderie des LIMOSINS, "les deux devant des deux Arches sont garnis de deux grandes grilles de Fer." [1448] t.IX, p.28.

♣ Dans le H.F. du 19ème s., au Québec, syn. d'Embrasure ... "Arche des Tuyères." [1922] p.21, fig.2.

♣ Au H.F., vers 1850, sorte de Pont.

. "Ce Fourneau (OLIVE, comté de Lawrence, Ohio) avait deux Arches romaines (c.-à-d. semble-t-il de plein cintre). L'une reliait le côté ouest de la Cuve à la falaise et l'autre reliait le côté nord de la Cuve au côté nord de la falaise ---. Ces deux Arches supportaient la Halle de Chargement, deux Chaudières chauffées par le Gaz de Gueulard et la Cheminée." [4972]

♣ "Le toit du Four à réverbère." [4595]

♠ Étym. d'ens. ... "Bas-lat. *archia*; de *arcus* (arc)." [3020]

NOÉ : Responsable de l'arche de la défense (des animaux). Michel LACLOS.

**ARCHEBANCO** : ¶ Au 17ème s., en Suisse, "coffre allongé et étroit, à couvercle plat, généralement adossé à la muraille et utilisé comme banc." [30] 1-1971, p.67.

On écrit aussi: Harchebanc, -voir ce mot.

**ARCHE DE SOUTÈNEMENT** : ¶ À la Mine de Charbon, syn. de Cintre, au sens de Cadre métallique de Soutènement des Parois d'une Galerie.

. "Si le Boisage disparaît, les Arches de Soutènement métalliques ne sont pas plus légères, au contraire." [3680] 1, p.68.

**ARCHÉGOSAURUS** : ¶ Animal appartenant à la faune du Carbonifère ... -Voir, à Nothosaurus, la cit. [2096] p.48.

**ARCHE GOTHIQUE** : ¶ Embrasure de H.F. en Maçonnerie; et qui figure deux arcs brisés, à la façon des fenêtres à lancettes des églises gothiques.

. À OSEWEGO, Oregon, pour le H.F. Mis à feu en 1867, la Maçonnerie est en blocs de basalte, avec des Arches gothiques en briques, d'après [2643] <oswegoheritage.org> -2005.

**ARCHE GUAYE** : ¶ Anciennement, sorte de Lance. -Voir, à Lance guaye, la cit. [3018].

**ARCHELET** : ¶ "n.m. Petit Archet d'horloger." [PLI] -1912, p.55.

**ARCHÉOLOGIE CLOSTROPHILE** : ¶ Nom que donnent à leur passion, les chercheurs se vouant à l'Archéologie minière, selon [599] n°33 -Mai 1990, p.11. **ARCHÉOLOGIE** : À la recherche du temps perdu. Michel LACLOS.

**ARCHÉOLOGIE DU FER** : ¶ Archéologie consacrée à la Production et au travail du Fer. -Voir aussi: Archéologie sidérurgique.

. "L'Archéologie du Fer ne reprend un niveau de crédibilité scientifique qu'avec les fouilles de Niels NIELSEN au Danemark -1925-, de Ernest STRAKER dans la forêt de Weald -Angleterre, 1931-, de Wallen SCHMID en Carinthie -1932-, de J.-W. GILLES dans le Siegerland -RFA dès 1934-." [5001] p.792.

**ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE** : ¶ Méthode de travail permettant d'expérimenter et de reconstituer les processus techniques utilisés au cours des siècles, notamment pour la fabrication du Fer.

**ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE** : ¶ "Étude des installations industrielles du passé lointain ou présent." [206]

-Voir: Archéomanie, Fourneau & Fourneaux africains, Restauration fonctionnelle.

-Voir, à Âge du Fer, la cit. [414] n°757, Oct. 1980, p.56/57.

-Voir, à Bas-Fourneau, la cit. [21] du Sam. 25.10.1997, p.2.

-Voir, in Ruhfan, la cit. [353] Jeu. 27.02.1992 p.IX.

• Une recherche récente ...

"Née à l'initiative des Britanniques vers les années 1960, l'Archéologie industrielle est une science toute récente. En France, ce n'est seulement qu'à partir des années 1970 que quelques personnalités scientifiques commencent à s'intéresser au patrimoine industriel ---. (Celui-ci) est autant un patrimoine humain que monumental dont il convient de sauvegarder des traces matérielles, mais également la mémoire ---. Dès le début de 1983, une cellule du Patrimoine Industriel est créée auprès de l'Inventaire Général des Monuments et Richesses artistiques de la France (au Ministère de la Culture) ---. Dès la 1ère année de sa création, la cellule du Patrimoine Industriel retient deux programmes prioritaires de recherche: l'un sur les H.Fx et Forges, l'autre sur les installations ayant utilisé l'Énergie hydraulique ---. Notre histoire passe par la sauvegarde des Archives écrites des Entreprises; les témoignages oraux des Ouvriers et Cadres, la collecte d'objets ou de machines, une

couverture photographique des bâtiments ou des matériels voués ou non à la destruction constituent les éléments essentiels de cette mémoire ---. C'est pourquoi le patrimoine industriel constitue un sujet d'études pluridisciplinaires concernant à la fois l'historien -dans le sens le plus large du terme-, l'architecte, l'Ingénieur, le sociologue, l'archéologue, l'ethnologue, etc. ..." [542] n°40 -Avril 1988, p.17. . Thierry CHURIN, Archéologue responsable du site de la Forge d'AUBE indique: "L'Archéologie industrielle est une mode venue de Grande Bretagne, il y a une quinzaine d'années, pour reconstituer des sites que la Révolution industrielle avait rasés' ---. // (Et plus loin, il ajoute:) L'essentiel vient des Archives, comme dans toute étude archéologique, de la Fouille: on sait ainsi à quelle date un Four a été installé suivant les couches terreuses qu'il traverse, mais il faut bien connaître aussi les techniques industrielles, aller interviewer les Ouvriers qui ont travaillé là. Ce n'est pas plus simple pour autant ! C'est aussi complexe que des fouilles urbaines au Moyen-Âge' ---. // On compte en France une dizaine d'archéologues industriels répartis dans le domaine de la Métallurgie, du textile et des marais salants. L'ensemble de ces travaux reste très expérimental et on manque de méthodes rigoureuses." [669] du 28/29.09 au 04.10.1989, p.110.

. Dans un Colloque par la Direction du Patrimoine Industriel en 1986, le Dr R. SLOTTA, parlant du Musée allemand de la Mine *Deutsches Bergbau-Museum*, à BOCHUM disait: "À BOCHUM, nous préférons définir l'Archéologie industrielle comme la 'recherche systématique de toutes sources réelles de chaque temps industriel passé, du temps préhistorique jusqu'à nos jours'. À travers cette définition, le caractère et le contenu de cette discipline sont exprimés le plus précisément possible, renforçant l'idée qu'il s'agit d'une étude historique des bâtiments industriels et de leur environnement, ainsi que des causes de leur implantation." [873] p.94.

• Sur les sites ...

. "En 1985, la découverte de quatre Bas Fourneaux carolingiens, Place FERRI (un nom prédestiné !) de LUDRES --- avait fortement suscité l'intérêt ---; il est vrai que la découverte était *UNIQUE* en Europe occidentale ---. Les recherches --- sont coordonnées par le Laboratoire d'Archéologie des Métaux de JARVILLE. L'étude métallurgique des Scories est confiée au Centre régional de Pétrographie et de Géochimie de NANCY ainsi qu'à l'IRSID de METZ. L'étude des Bas Fourneaux et leur datation sont confiées aux Universités de LYON et de BORDEAUX. Enfin l'exploitation des données métallurgiques réunira de nombreux groupements scientifiques du C.N.R.S.. L'ampleur du programme de recherches en dit long sur l'importance de la découverte qui s'apparente plus à l'analyse des roches lunaires qu'à l'image qu'on se fait de l'Archéologie classique." [22] éd. M.-&M. du 20.02.1986.

. "Scandale archéologique à St-GILLES-Vieux-Marché. Le H.F. d'un complexe métallurgique du 17ème s. vient d'être détruit par un tractopelle ---. Le besoin de pierres (pour assurer la digue d'un étang de pêche effondrée précédemment) fit se tourner vers le vestige du 17ème s. ---. Il ne reste plus rien du H.F., sinon un tas de pierres rougeâtres dont certaines portent des traces de vitrification. Il y a trois siècles, la Métallurgie ---: le Minerai assez riche -50 %- était transporté à dos de mulets. Il était utilisé dans deux Forges --- et servait à fabriquer des clous. La commercialisation de ceux-ci aurait donné le nom de *Vieux-Marché* qui distingue le St-GILLES ---." [314] éd. Côtes-du-Nord, du Vend. 18.04.1986. . "Fermée en 1939, la Forge d'AUBE, dans l'Orne, a attiré 3.000 visiteurs cette année ---.

À AUBE, au milieu des haras et des pommiers normands, il y avait une Forge promise aux ronces et à la ruine, jusqu'en 1980 quand le hasard, secondé par le besoin de dynamiser le tourisme dans l'Orne l'exhume, permettant de découvrir la Forge la mieux conservée d'Europe. La mairie fait un excellent accueil à Thierry CHURIN, le jeune archéologue nommé sur le site ---. La Forge est le lieu d'une mémoire douloureuse à laquelle le public n'est pas insensible ---. 'Cette Forge n'a rien d'exceptionnel, c'est ce qui fait son intérêt (note Thierry CHURIN); elle avait un Rendement normal, elle a une architecture banale, elle est donc un très précieux modèle pour comprendre un site métallurgique.'" [669] du 28/29.09 au 04.10.1989, p.110.

. "À BLIESBRUCK, on a mis à jour un Pilon et une pierre plate, servant probablement à Concasser le Minerai." [823] p.73, d'après *Bliesbruck en Moselle* de J. SCHAUB et J.-P. PETIT, p.57.

• Témoignages visuels ...

. "La Photographie est depuis toujours une des expressions privilégiées de Jean-Louis JOLIN --- et il présente au Hall du Livre de NANCY *Les Temples de l'Acier*, toute une série réalisée dans les années (19)50 ---. J'ai été fasciné par les architectures dignes de PIRANESE que j'y voyais, dit J.-L. JOLIN: *Tours délirantes* de H.Fx, entourées de tubulures convulsives, Halles immenses où soleil et Fumées *dévorait*ent les Superstructures ... Il y avait là une mine d'images somptueuses restée inexploitées par les photographes'. Au moment où ces sites sont entrés dans l'Architecture industrielle, les photos ressuscitent le passé et lui gardent la vie. Où tout est vide aujourd'hui, on voit, au milieu de ces architectures du fantastique, la présence de l'homme et de toutes les activités qu'ils génèrent ---." [21] in *7 HEBDO*, du 24.04.1988.

**ARCHÉOLOGIE INDUSTRIELLE EN FRANCE (L')** : ¶ Nom de la revue publiée semestriellement par le C.I.L.A.C., dont la réf. biblio est [1684].

**ARCHÉOLOGIE DE L'INDUSTRIE** : ¶ "En parlant d'Archéologie de l'industrie, à la suite de P.-L. PELET, il s'agit avant tout de spécifier une méthode d'approche --- en lui conservant sa pleine acception contemporaine de science historique étudiant l'infrastructure matérielle laissée par une activité humaine passée." [1684] n°9 p.5.

**ARCHÉOLOGIE MINIÈRE** : ¶ Archéologie consacrée -bien entendu- à la Mine; -voir, à ce propos: Spéléologie minière.

-Voir: Mine orpheline.

. "L'Archéologie minière est née de la pratique des Ingénieurs ---le terme a été inventé en 1908 par un Ingénieur all. --- avant d'être investie par des spéléologues, puis d'acquies ses titres à l'érudition méthodique aux confins de plusieurs disciplines. Il est évident que les Ingénieurs qui depuis la fin du 18ème s., mais surtout le milieu du 19ème s., se sont intéressés aux vestiges des Exploitations anciennes dans le but d'une reprise éventuelle des travaux, ont souvent baptisé de galloromain en France, de romain dans l'ens. du monde méditerranéen tout ce qui ne relevait pas très clairement de l'époque moderne." [2643] *texte de Ph. BRAUNSTEIN*.

**ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE** : ¶ "Terme désignant les opérations de fouilles archéologiques rendues obligatoires par les aménagements du territoire -réseaux routiers ou ferroviaires, implantations de bâtiments, etc.-." [5644] p.358.

**ARCHÉOLOGIE SIDÉRURGIQUE** : ¶ Archéologie consacrée à la Sidérurgie. -Voir aussi: Archéologie du Fer.

. "L'Archéologie sidérurgique a pris naissance en Suis-

se au siècle passé (le 19ème s.). L'Ingénieur et Inspecteur des Mines du Jura bernois, Auguste QUIQUEREZ - 1801/1882 - découvre les vestiges d'une Industrie du Fer très archaïque au cours de ses inspections." [5001] p.791.

**ARCHÉOLOGUE FORGERON** : **J** Exp. employée pour désigner un archéologue qui dirige une reconstitution de production du Fer par le Procédé direct.

. "En Nov. 2001, une équipe de scientifiques dirigée par Jean-Claude LEBLANC, archéotechnologue à l'université de TOULOUSE, entreprenait de Réduire ce Minerai ---. Cette expérimentation s'est avérée concluante. Le Fer obtenu était tout à fait propre à être Forgé ---. Jean-Claude LEBLANC, Archéologue Forgeron (réalise une) Réduction du Minerai de Fer médocain dans un Bas-Fourneau, pour obtenir du Fer." [2643] Site de St-LAURENT-Médoc.

**ARCHÉOMAGNÉTIQUE** : **J** adj. Qui est relatif à l'Archéomagnétisme.

. "Les méthodes Archéomagnétiques ne peuvent être employées que pour dater la phase finale d'activité." [2407] p.220, texte de P. CREW ... En effet, ajoute M. BURTEAUX, à chaque nouvelle chauffe, on détruit l'information magnétique, qui avait été stockée antérieurement dans le matériau céramique.

**ARCHÉOMAGNÉTISME** : **J** Technique de datation archéologique fondée sur la variation du champ magnétique terrestre au cours des âges.

. "L'Archéomagnétisme est une technique de datation qui a été employée avec succès, pendant les trois dernières décades, dans des sites archéologiques du sud-ouest des États-Unis. Cette technique est basée sur le principe que les matériaux magnétiques contenus dans des structures archéologiques enduites d'Argile -telles que les Creusets ou les sols-, ont enregistré la direction et la force du champ magnétique de la Terre au moment où ils ont été chauffés à haute température -par ex. lors d'une cuisson ou d'un incendie-. Si, après que la direction a été enregistrée, la structure n'est pas chauffée de nouveau à une température plus élevée, l'enregistrement est 'verrouillé' et peut alors être exploité en laboratoire. Parce que le nord magnétique change dans le temps, la direction enregistrée dans la structure archéologique peut être comparée à un enregistrement étalon des changements du nord magnétique, et peut ainsi déterminer la date à laquelle la structure a été chauffée pour la dernière fois." [2643] site de North American Archeomagnetism.

**ARCHÉOMANIE** : **J** Un mot forgé par G. DALSTEIN -qui ce dit atteint de cette ... maniaquerie positive (!) depuis plus de 30 ans-(!) ... Il s'en explique: 'L'Archéologie est une activité intellectuelle qui s'enseigne, dans un certain académisme, et elle a le temps. En revanche, devant les destructions massives et rapides, comme jamais l'humanité n'en a connues dans son histoire, de domaines industriels immenses recouvrant un siècle ou plus d'histoire et de cultures humaines, professionnelles et sociales, il n'y avait, pour répondre au devoir de mémoire que des archéomaniaques, c'est-à-dire celles et ceux qui ne pouvaient absolument pas s'empêcher d'agir devant la carence quasi complète des milieux structurés cheillés aux logiques économiques de la religion du profit. Appareils photos, mètres et niveaux avec carnets de croquis, magnétophones pour l'enregistrement des témoignages, feuilles de poubelles pour retrouver des archives jetées comme le bébé avec l'eau du bain, souvent, trop souvent en catimini, hors zone d'autorisation, voici les outils de ces archéomanes. Certaines, certains ont eu la possibilité d'exploiter leurs pérégrinations en éditant des ouvrages qui pourront servir de références. D'autres pas. L'Archéomanie, c'est avant tout un cri, quelles que soient les compétences et les moyens des adeptes, pour dire à nos enfants: Voilà, tout ceci n'était pas simplement un rêve, un rêve de progrès fauché dans une froide logique économique, cela a bien existé, et vous en avez profité. Il n'y a pas de zone de non histoire' ... (1) Diplômé de philosophie -option 'épistémologie et histoire des sciences', anc. enseignant à LONGWY, devenu chef de services préfectoraux dans le domaine des finances et des marchés publics de l'Etat ... Poète à ses heures qui a été couronné, d'abord en 1983 par le Prix des poètes lorrains, et ensuite en 2002 par le Grand prix des grands prix ... Gérard DALSTEIN s'est investi corps et âme dans la sauvegarde de pans entiers du Patrimoine industriel lorrain et haut-marnais; c'est un archéomaniaque ou archéomane de la plus pure espèce ! -Voir: Restauration fonctionnelle / Sur les sites / DOM-MARTIN-le-Franc.

**ARCHÉOMÉTALLURGIE** : **J** Anc. Métal-

lurgie ... "Les sources écrites de l'Archéométallurgie du Fer antérieures au 18ème s. sont évidemment muettes quant à la présence et à un rôle du Manganèse." [1436] p.1 ... En effet, comme le dit l'auteur (p.2), l'invention du Manganèse, élément chimique, par le suédois SCHEELÉ date de 1774.

. "Le pays dogon a produit pendant des siècles de grandes quantités de fer ... Une étude menée par Vincent SERNEELS, professeur à l'Institut de Minéralogie et de pétrographie à l'université de FRIBOURG -Suisse-, et plusieurs autres chercheurs, montre que la région de BANDIAGARA (Mali), située en pays dogon, a été un important site de production de Fer du 6ème au 19ème s.. La synthèse de leurs travaux sera publiée, début 2007, dans un numéro spécial de la revue *Études maliennes* ---. // Ces recherches ont mis en évidence une cinquantaine de sites de production, dont certains très importants. À proximité des villages de FIKO, KOBO et ENNDÉ, les Archéo-Métallurgistes ont ainsi relevé l'existence de plusieurs collines de Scories, hautes de plus de dix mètres et longues de cent mètres, totalisant environ 200.000 t. // A partir du tonnage des Scories, il est possible de déduire la quantité de Fer produite par les Forgerons. Ainsi, à FIKO, nous évaluons le tonnage des Scories à 27.000 t et la Production du Fer à 17.000 t', précise Vincent SERNEELS, ajoutant: 'Soit environ 15 t/an pendant plus de mille trois cents ans'. Cette activité métallurgique intense est attribuée aux Dogons, arrivés dans la région au 14ème s., et à leurs prédécesseurs. // Ces travaux confirment l'intense activité métallurgique africaine, dont des traces remontant à 1.500 av. J.-C. ont été retrouvées dans plusieurs régions d'Afrique: les Grands Lacs, l'Afrique de l'Est -Soudan, Éthiopie- et toute la zone subsaharienne d'Afrique de l'Ouest. Après avoir longtemps supposé que les Forgerons africains avaient emprunté leur savoir-faire au Proche-Orient, via l'Afrique du Nord et la vallée du Nil, de nombreux spécialistes estiment aujourd'hui que les Africains ont inventé eux-mêmes leurs propres techniques sidérurgiques. // Vincent SERNEELS et son équipe ont découvert que les Forgerons du pays dogon, installés parfois à plusieurs kilomètres de distance, utilisaient des techniques de Production fortement diversifiées. Certains possédaient une Cuve d'un Ø de 80 cm, avec cinq ouvertures à la base et un escalier en blocs de grès permettant d'enfourner le Minerai et le Charbon (de bois) -village d'ARIDINYI-. Ailleurs, les Fourneaux possédaient une Cuve en forme de Fer à cheval de plus de 2 m de long, avec environ vingt-cinq ouvertures pour placer des Tuyères - et une porte frontale -village de FIKO-. // Les scientifiques suisses émettent l'hypothèse que cette Production du Fer avait une double destination. Elle pouvait être, dans certains villages, affectée aux besoins des populations locales. D'autres sites devaient être plutôt dédiés à une Production intensive, quasi industrielle, qui s'est échelonnée sur une longue durée. // 'Cette activité était-elle libre ou forcée ?', s'interroge Vincent SERNEELS. Des empires africains ont prospéré dès le Moyen-Âge dans le delta du Niger: Ghana - 9ème s.-, Mali -14ème s.- et Songhaï -16ème s.-. 'Ils ont pu stimuler la Production de Fer pour des besoins agricoles et militaires', suppose Vincent SERNEELS. // Jusqu'au 19ème s., explique le chercheur, l'Afrique a été une 'société fondée sur le Fer' dans laquelle des Forgerons habiles réalisaient des Outils agricoles -Houes-Machettes- ainsi que des armes - lances, pointes de Flèche, Couteaux- pour la chasse et la guerre. Cette Production intensive de Fer a duré jusqu'au 19ème s.. Elle a pris fin avec l'arrivée en masse du Fer européen en Afrique, après la guerre de 1914. Christiane GALUS." [162] du Vend. 29.12.2006, p.6.

**J** "Archéologie des vestiges miniers et métallurgiques." [1186].

**ARCHÉOMÉTALLURGIQUE** : **J** Qui se rapporte à l'Archéométallurgie.

. "Des études Archéométallurgiques récentes portant sur des objets utilisant l'Acier, à savoir --- des Pointerolles, (ont montré) --- d'importantes différences de structure --- entre celles utilisées au milieu du 15ème s. dans les Mines d'Argent et de Cuivre de PAMPAILLY au nord de LYON et d'autres provenant de Mines alsaciennes de la région de STE-MARIE-aux-Mines, datant de la deuxième moitié du 16ème s. Alors que dans les premières se trouve un grand insert d'Acier, formant le tiers environ de l'objet, les secondes ne comportent qu'un petit insert et surtout un corps composé de Bandes Soudées de Fer et d'Acier plus ou moins Carburé." [2261] p.7.

**ARCHÉOMÉTALLURGISTE** : **J** Qui s'occupe de métallurgie ancienne, d'Archéométallurgie.

. "L'enquête (sur l'emploi de l'Énergie hydraulique en Sidérurgie) doit être poursuivie à la fois sur le plan régional, dans le cadre d'un programme de recherches sur la Bourgogne et la Champagne ---, programme soutenu aussi par la Sous-Direction de l'Archéologie et sur le plan international par des contacts avec les chercheurs de différents pays européens, en particulier à l'occasion de colloques qui réunissent assez régulièrement les Archéométallurgistes." [3532] p.7.

**ARCHÉOMÉTRIE** : **J** "Terme désignant les méthodes d'études d'échantillons en laboratoire ou *in situ* qui aboutissent à des mesures ou des déterminations d'ordre scientifique appliquées à l'Archéologie." [5644] p.358.

**ARCHÉOMÉTRIE SIDÉRURGIQUE** : **J** Partie de l'Archéologie sidérurgique qui, par des analyses et des mesures diverses, cherche à quantifier les découvertes, et à expliquer scientifiquement les processus de fabrication.

. "La recherche en Archéologie et Archéométrie sidérurgiques a pris naissance en Suisse il y a 150 ans avec les recherches et publications d'Auguste QUIPEREZ ---. Passionné d'antiquités, il fouille quelques sites et dessine attentivement ses trouvailles, des Fourneaux à Tirage naturel. Son argumentation scientifique et ses pré-occupations techniques convainquent les Ingénieurs." [1720] p.373.

**ARCHÉOMÉTRIQUE** : **J** adj. Qui est en rapport à l'Archéométrie, en particulier Sidérurgique.

. Aux Bas-Fourneaux de LUDRES (9ème s.), "l'exploitation Archéométrique des données de la fouille, effectuée par le L.A.M. et le C.R.P.G., a permis d'identifier avec certitude que le Minerai utilisé provenait bien de l'Horizon oolithique situé à la base de la plate-forme bajocienne. On a même pu préciser que la composition --- se rapprochait le plus de la Couche la plus riche appelée 'Carreau'." [3276] p.250.

**ARCHÉOSIDÉRURGIQUE** : **J** Qui se rapporte à l'ancienne Sidérurgie ... À la fin du 19ème et au début du 20ème s., "une récupération systématique (des Scories anciennes) fut entreprise pour le compte d'acheteurs allemands ---. Ces récupérations furent autant d'amputations faites au Patrimoine Archéosidérurgique." [1441] p.27.

**ARCHÉOTECHNOLOGUE** : **J** Spécialiste des technologies anciennes(1).

. "S-LAURENT-MÉDOC, Nov. 2001 ... Jean-Claude LEBLANC(2), Archéotechnologue à l'université Paul SABATIER de TOULOUSE, a mené au cours des dernières années une série d'expérimentations archéologiques destinées à mieux appréhender les méthodes de travail des Sidérurgistes de l'Âge du Fer [il y a environ 2000 ans]. En Nov. 2001, (dans cette commune), J.-C. L. et son équipe de scientifiques ont réalisé la Réduction de Minerai de Fer local selon la Méthode directe. Cela en respectant les modes opératoires des Forgerons de l'Âge du Fer ---." [4051] <<http://www.medoc-pratique.com/print.php?sid=2111>> ... (2) J.-C. L. se définit également comme un Paléosidérurgiste, ce qui correspond plus précisément à son domaine d'intervention(1).

(1) selon note de Stéphan FERRY -Sept. 2011.

**ARCHET** : **J** Scie faite d'un Fil de Fer utilisée par divers corps de métier.

— "n.m. Techn. Scie faite d'un fil de Fer à l'aide de laquelle les briqueteurs coupent la terre." [763] p.16.

— "Scie en Fil de Fer avec laquelle les Ouvriers en mosaïque découpent le marbre." [3020]

¶ Outil du Serrurier ... "Arc d'acier ou de baleine, pour tourner ou percer." [308], [PLI] -1912, p.55.

-Voir, à Conscience, la cit. [438] p.278.

. "Instrument à l'aide duquel on met en mouvement un Foret." [2843] p.326.

. "L'Archet est un outil composé d'une corde et d'un Fleuret, servant à percer des trous." [2952] p.504.

. "L'Archet est l'Outil qui fait marcher le Foret; c'est une tige élastique que l'on fait souvent avec une Lame de Fleuret; l'extrémité se termine en crochet, on y attache une corde de boyau ou une lanière de cuir, dont l'autre bout est attaché à un œil ou piton qui se trouve près du manche de l'Archet; c'est cette lanière ou cette corde qui entoure la Boîte du Foret, et qui fait tourner cet Outil. On fait des Archets de plusieurs sortes: les plus simples sont faits avec des Fleurets de leçon; lorsqu'on veut qu'ils soient plus forts, on prend des Lames de Fleurets d'assaut, ou bien des Lames d'Épées plates qui sont encore préférables. La corde des Archets se fait avec une lanière de peau d'anguille, ou bien avec de grosses cordes à boyau. Depuis quelques années on trouve dans le commerce des cordes d'arçon qui portent beaucoup de profit; ce sont des cordes de boyau revêtues d'un Fil-de-fer roulé autour en hélice ..." [2855] p.159/60.

**ARCHET DE FER** : ¶ Baguette en Fer pour jouer d'un instrument à cordes.

• Chanson ...

. Du couplet n°1 de *Les deux ménétriers*, chanson d'un 'galop macabre' de 1891, paroles de Jean RICHPIN, musique de Lucien DURAND, on peut retenir, selon [4479] ...

... Sur de noirs chevaux sans mors  
Sans selle et sans Étriers,  
Par le royaume des morts  
Vont deux blancs ménétriers.  
Ils vont un galop d'enfer  
Tout en raclant leurs crinçrins  
Avec des Archets de Fer  
Ayant des chevaux pour crins, ...

**ARCHICLACHS** : ¶ À la Mine, jointure raccord reliant deux Rails, d'après [766] t.II, p.220.

-Voir: Rechucage.

. "On démarre à l'heure prévue. Les Archiclachs nous secouent drôlement. Pour éviter ces désagréments, comme à la Fosse ARENBERG, les Rails de longueur normale sont Soudés. Une Galerie est spécialement adaptée pour ce travail, près de l'Accrochage. Elle est hermétique, il ne faut pas jouer avec le Gri-sou. Des Rails de 70 à 80 m sont ainsi confectionnés. Leur longueur facilite la pose, et ils épousent ainsi plus facilement les courbes des Galeries. C'est dans un ronronnement continu et confortable que les Mineurs font leur trajet." [766] t.II, p.24.

**ARCHIMAGIE** : ¶ "Branche de l'alchimie qui étudie la Fusion et la transmutation des métaux." [1324] p.182.

**ARCHIMÈDE** : ¶ -Voir: Porte-foret d'ARCHIMÈDE.

**ARCHINE CUBE** : ¶ En Russie, mesure employée pour le Charbon de Bois qui vaut environ 0,36 m<sup>3</sup> et pèse 50 kg "quand le Charbon vient d'être fait récemment et n'a pas été mouillé." [6] t.2, p.79.

. D'après [154], l'Archine vaut 0,711 m, soit 0,36 m<sup>3</sup> pour l'Archine cube, ce qui confirme la donnée de [6].

**ARCHITECTE À LA MARQUE DE FER** : ¶ Surnom parfois donné à Henri LABROUSTE (1801-1875), architecte franç. qui fut l'un des premiers à saisir l'importance du Fer en architecture ... Ses réalisations sont des jalons essentiels montrant l'importance de matériaux tels que le Fer et la Fonte alliés à la pierre dans la construction architecturale du 19ème s. Ses ateliers formèrent plus de 400 architectes. Les Bibliothèques Nationale et S<sup>te</sup>-Geneviève de PARIS, avec leurs voûtes de Fer apparent, comptent parmi les créations spatiales les plus extraordinaires de l'architecture européenne. Henri LABROUSTE apporta ainsi de nombreuses solutions ingénieuses dans les chantiers auxquels il participa. Une exposition qui attirera de nombreux visiteurs du 10.11.2012 au 07.01.2013, avec un colloque les 22 et 23.11.2012 à la Cité de l'Architecture, Place du Trocadéro à PARIS, leur fit découvrir l'œuvre et la pensée de l'architecte en montrant son influence sur les générations futures de constructeurs. L'exposition eut le mécénat de la C<sup>ie</sup> S<sup>te</sup>-GOBAIN, d'après [2964] <fonedart.org, in [4707] n°45>.

<citechailloit.fr> & <fr.wikipedia.org/wiki/Henri\_Labrouste> -Fév. 2013.

**ARCHITECTE DE L'ÉPHÉMÈRE** : ¶ À la Mine, exp. qui désigne la Boiseur; en effet, surtout en Taille, son oeuvre disparaît au fur et à mesure de l'avancement de l'Exploitation. . "Ces Architectes de l'éphémère donnaient aux entrailles béantes de la terre le squelette rigide qui permettait de les Exploiter. Leur rôle était fondamental." [1669] p.54.

**ARCHITECTE DU FER** : ¶ Exp. employée pour qualifier Hector GUIMARD ... "L'expérience la plus réussie demeure celle d'Hector GUIMARD, père du Modern Style et créateur des entrées du métropolitain parisien. Cet architecte du Fer réussit à remplacer par un art authentique les productions industrielles utilisées dans les rues." [2065] p.153.

**ARCHITECTE EN FER** : ¶ Architecte qui promeut le Fer dans la construction.

. "En 1849, J. BOGARDUS construisait à NEW-YORK une usine de 6 niveaux dont les façades étaient en Fonte ---. (II) se désignait comme un Architecte en Fer." [4775] p.51.

**ARCHITECTURE** : ¶ "Art de construire les édifices dans des proportions et selon des règles déterminées. // Mode de construction, genre, caractère distinctif des ornements d'un édifice." [11]

-Voir: Architecture du Fer.

-Voir: Ouvrages en Fer et Ouvrages en Fonte (de Moulage).

. Architecture et H.F. ...

. "En dépit de sa monumentalité, le H.F. n'a été jusqu'à aujourd'hui ni compris ni reconnu comme création architecturale. Cela s'explique de différentes manières: le H.F. en tant qu'édifice technique, est une apparition relativement récente et n'a pas de précurseurs dans la tradition architecturale; le concept de H.F. resta donc extérieur à la perception humaine. Si d'autres constructions industrielles peuvent, dans une certaine mesure, être rehaussées d'une enveloppe plus esthétique, cela est exclu dans le cas du H.F. en raison de la chaleur, de la pression et de la formation de Gaz. Chacune de ses parties reste visible de l'extérieur. Du point de vue anatomique, le H.F. correspond à un corps sans peau. Il doit sa forme à ce qui serait les organes, les artères ou le squelette." [1133] p.15 ... Le fait que le H.F. moderne ne soit pas considéré comme un monument -encore que les choses soient en train de bouger dans plusieurs pays -dont la France- attire la remarque suivante de M. BURTEAUX: s'agissant du H.F. classique du 18ème s. ou antérieur, la question ne pose guère de difficulté compte tenu de la construction en pierres -matériau obligé pour l'époque-, conduisant à une réalisation rarement quelconque, parfois même agrémentée d'arcs-boutants ou autres éléments décoratifs ... S'agissant du H.F. moderne, à partir du moment où le Centre POMPIDOU est considéré comme une œuvre d'art, je ne vois pas pourquoi le H.F. n°4 de DUNKERQUE n'en serait pas une.

. Au Pays de Galles, "en 1825, on établit les *BUTE IRON WORKS*; 3 H.Fx y furent Construits et ils avaient une Architecture quelque peu prétentieuse, avec une Façade (le côté de la Coulée) de style égyptien." [5053]

• Architecture métallurgique ...

• Dans le *Guide Bleu* de la Région Centre, on note: "L'Établissement métallurgique, espace clos qui regroupe bâtiments et aires de stockage, unités de Production -Fourneau, Forge, Fenderie- et habitations, tend à une rationalité et à une structuration de l'espace -comme à TORTERON ou GROSSOUVRE-. Jusqu'en 1830, les bâtiments se distinguent, sans plus de l'Architecture locale, notamment pour ce qui est des petites Forges rurales. Les Logements des Forgerons et des Mineurs ressemblent à ceux des paysans et des salariés de la ferme,

la maison du Régisseur diffère peu de celle de son homologue agricole. les Propriétaires se font souvent élever de belles demeures bourgeoises. Le H.F. se signale, dans le paysage, par sa hauteur d'une dizaine de mètres et sa Masse aveugle parée de pierres de taille. L'alignement d'habitations simples toutes semblables, sous un même toit, composées d'une pièce à feu prolongée d'un cellier, avec fenêtré et porte d'entrée surmontée d'une porte de grenier, qui apparaît au milieu du 17ème s., est l'ancêtre du Coron. Vers 1830, le H.F. se monumentalise et présente une Architecture néoclassique: encadrements à bossage, grandes baies cintrées associant brique et pierre, ouvertures en demi-lune, comme à LA GUERCHE-s/T'Aubois -l'Établissement est construit en 1843-. Cette nouvelle Architecture gagne l'habitat Ouvrier, comme à TORTERON, puis les domaines agricoles. La Fonte entre dans la construction -parties métalliques dans le H.F., tirants, colonnettes, tombes, etc.-. Espace, confort et hygiène sont également pris en compte: Halles à Charbon élevées et ouvertes à GROSSOUVRE, Forge à grandes baies à TORTERON. Le logement s'agrandit: à côté des alignements d'unités élémentaires ainsi qu'à LA BOUCHARDERIE et les 16 maisons, qui perdurent et s'agrandissent, naissent les premiers immeubles où les logements sont desservis par des escaliers intérieurs et des coursiers comme à GROSSOUVRE. Une seconde pièce de vie apparaît et les problèmes d'hygiène sont traités." [1844] p.434.

**ARCHITECTURE (Du Fer à l'acier en)** :

¶ Type d'Architecture où le matériau de base de construction a d'abord été le Fer pour laisser place progressivement à l'acier produit en grandes masses.

. D'un art de Gilles BEHNAM intitulé *Les passages parisiens de Walter BENJAMIN*, on relève: "Un autre thème majeur dans l'oeuvre de BENJAMIN en général, et dans PARIS, capitale du 19ème s. en particulier, est celui du rôle que joue la technique, ou plus exactement l'industrie, dans les bouleversements mentaux et des comportements ... Dans la perspective de ce progrès technique, l'usage du Fer comme matériau prépondérant est décisif. BENJAMIN le discerne de façon très lucide et, comme le relèvera Lewis MUMFORD (LM), le 19ème s. verra l'apogée de ce matériau et consacra la période *paléotechnique* comme la clé de voûte du progrès humain et le point de rupture entre sociétés modernes avancées et sociétés archaïques ... À propos de la technique notamment et du Fer, c'est particulièrement probant: reprenant les avis du théoricien architectural BOETTICHER<sup>(B)</sup>, BENJAMIN note qu'il veut utiliser le Fer comme les Grecs utilisaient la pierre ou le marbre. C'est ce qui conduisit les Ingénieurs et architectes de cette première moitié du 19ème s. à copier la *poutrelle métallique sur la colonne pompéienne* ... L'usage du nouveau matériau, le Fer, montre bien l'impossibilité de le penser d'un point de vue constructif strictement novateur. Il atteste de ce travail de l'inconscient qui freine la séparation d'avec l'ancien", d'après [3539] <ndp.fr> -Fév. 2013 ... (LM) 1895-1990 historien américain spécialiste de l'histoire de la technologie, de la science et de l'urbanisme ... (B) 1806-1889 architecte all. inspirateur de Martin GROPIUS.

. Conférence prononcée par M.-S. SCHMITT, directrice du C.A.U.E. (-voir réf. biblio [3260]), lors d'une réunion célébrant la mémoire de F. FILLOD, à FLORANGE, le 25.04.2002 ... "Jusqu'au 19ème s., la Fonte --- et le Fer Forgé marquent l'Architecture car ils décorent et renforcent. // Décorations et solidité entretiennent d'ailleurs des rapports moins dissociés qu'aujourd'hui. L'Âge de Fer commence quand l'Âge de Fonte est à son maximum. // Avec la révolution industrielle ---, la Métallurgie bénéficie de techniques nouvelles. On construit des ponts à lourds pylônes de pierre supportant tirants et filins métalliques et des gares. // L'Architecture est représentée par ces grandes voûtes à structures métalliques reposant sur des colonnes de Fontes. Mais les matériaux n'ont pas les mêmes caractéristiques physiques, et surtout les filières de production ne sont pas les mêmes. // L'élément privilégié de la Fonte est la colonne, celui du Fer sera la poutre. // La Fonte provient d'une Fonderie, elle se Coule, et se Moule. L'Ouvrage en Fonte est tel qu'il a été dessiné. // Le Fer provient du catalogue des Métallurgistes: on le sélectionne, on le combine, et on l'assemble. L'ouvrage en Fer est une combinaison d'ouvrage(s) plus petits de pièces laminées et Forgées en 'I', 'L', 'T' ... Il est raisonné sur la base d'une préfabrication. // Le Fer est un

matériau dur, plastique, élastique et ductile. Il fléchit, se contracte, se dilate, mais ne rompt pas. Son originalité constructive repose (sur) le profilé et l'assemblage par le Rivet. Les profilés se combinent entre eux et avec des plaques de tôles grâce au Rivet. Le Fer se perfore avec précision, les combinaisons élémentaires développent une riche typologie structurelle: la Tour EIFFEL est un bel ex. de Tréillis spatial dont la performance est de se tenir elle-même. // L'aspect commercial contribue à son développement. Les Sidérurgistes éditent assez vite des catalogues de leurs produits, que l'on commande à l'Us, ou chez des grossistes. // Avec le Fer, la fonction couverture et franchissement vont connaître un renouveau spectaculaire, et aussi esthétique et architectural car, couplé avec le verre, le Fer va modifier radicalement la gestion de la lumière dans l'espace. La façade est une libre interprétation, mais affiche ce qu'elle est, une Halle. // Lorsqu'il se substitue à la Fonte, le Fer gagne sur la lumière. Il engendre la transparence et introduit le soleil partout où il se déploie. Les passages ---, les gares ---, les halles ---, les expositions universelles ---. // Le type idéal de construction en Fer est la serre qui permet de mettre des plantes à l'abri du vent et du froid sans leur ôter leur soleil et leur ciel. Une simple cornière laminée s'étire, se ramifie, se multiplie jusqu'à former une immense chrysalide autour des végétaux fragiles qu'elle protège. // Dans son sillage, la véranda, la marquise, le bow-window sont des variations de cette idéale continuité entre nature et structure ---. // Ces programmes nouveaux sont portés par une économie nouvelle, des métiers nouveaux: ni architectes, ni artisans: les Ingénieurs. // L'acier est issu du Fer; c'est un progrès technique au niveau de sa constitution, comme au niveau de sa production. La Fonte devient Fer, et le Fer devient acier, parce que des gens comme BESSEMER trouvent(n) le moyen de développer la Carburant en pleine Gueuse (? !), et que THOMAS fixe le Phosphore des Minerais en modifiant la paroi du four (convertisseur). La proportion de Carbone est réduite, le matériau est moins cassant, plus dur et plus résistant. // Et l'on progresse encore quand la soudure se substitue au Rivet. Le soudage permettant des assemblages moins ponctuels et plus linéaires." [300] à ... ARCHITECTURE.

**ARCHITECTURE DE FER :** ♣ Construction réali-sée avec une ossature en Fer.

. À propos de la construction de la rotonde Ferroviaire de CHAMBERY, en 1908, on note: "... Bel exemple de l'Architecture de Fer. Cette rotonde est l'un des rares bâtiments de ce type conservés aujourd'hui ---." [2422] p.25.

**ARCHITECTURE DU FER :** ♣ Architecture (-voir ce mot), dans laquelle le Fer, employé de manière privilégiée, grâce à ses propriétés techniques, apporte aux constructions un style nouveau et permet des audaces inconnues jusqu'alors.

-Voir: Fer, Fonte & acier à PARIS.  
-Voir, à Fer Laminé, la cit. [1205] p.242

. À partir du milieu du 19ème s., "l'Architecture du Fer s'épanouit et constitue une des créations les plus originales du 19ème s., grâce à ses qualités d'élégance aérienne, de légèreté, de transparence, mêlées de force brute, de puissance contenue et de tension extrême. À partir des années 1870, à mesure que progressent les expériences sur son comportement, le Fer devient d'usage courant. Symbole exemplaire des nouveaux produits de l'industrie, il devient un enjeu dans les débats architecturaux, car les Ingénieurs affirment leurs compétences à le maîtriser et beaucoup d'architectes les voient d'un mauvais œil jouer un rôle croissant dans la conception des édifices." [1205] p.242.

. "L'Église de St-LEOPOLDO à FOLLONICA (Toscane), l'un des premiers cas de l'Architecture du Fer, est un ex. concret de la relation fructueuse entre la technique, l'art et l'industrie, qui se développa dans l'État grand-ducal dans la première moitié du 19ème s.. Dessinée par Carl REISHAMMER et consacrée en 1838 en présence du grand duc LEOPOLDO II, elle comporte de nombreux éléments en Fonte moulée -porche, rosace de la façade, abside, pièces d'ameublement, couronnement du clocher-, fabriqués en 1835 dans la Fonderie d'art de l'Us. de FOLLONICA." [2643] <Associazione Pro Loco Follonica> 2010, avec trad..

. J. GARNIER écrivait, en 1874: "Nous nous plaignons de la stérilité architecturale de notre siècle, peut-être nous parlons en aveugles, et sommes-nous au début d'un genre merveilleux s'il en fut, l'Architecture du Fer." [590] p.288.

• **Un bémol ...**

. Dans une étude sur l'utilisation du Fer à l'époque classique, on relève: "Le Fer n'ayant pas le statut d'éternité attribué à la pierre, celle-ci demeure le matériau noble qui seul convient à la grande architecture." [2994] n°13 -Juin 1996, p.34.

• **Un profond soupir ! ...**

. Dans une étude sur l'utilisation du Fer à l'époque

classique, on relève: "Les conditions qui avaient permis la mise en place dans le dernier quart du 19ème s. d'une École française de la Restauration en métal (-voir: Restauration en Fer) vont entraîner sa disparition au profit du Béton armé. Le choix du Métal a le plus souvent été justifié par la prise en compte du risque incendie et la recherche d'un matériau résistant au feu. Le Fer, déformable à la chaleur, ne résistera pas à la concurrence du Béton ---." [2994] n°13 -Juin 1996, p.39.

UTOPISTE : *Architecte de châteaux espagnols. Michel LACLOS.*

**ARCHITECTURE MÉTALLIQUE :** ♣ Architecture (-voir ce mot) dans laquelle le matériau principal est le Métal.

-Voir: Architecture de Fer, Chalet de Fer, Église (riche) de/en Fer &/ou Fonte, Ouvrages en Fer.  
-Voir, à Chalet de Fer, la cit. [353] des Sam. 22 & Dim. 23.08.1998, p.21.

**ARCHITECTURE RELIGIEUSE :** ♣ Architecture mise en œuvre lors de la construction de lieux de culte.

-Voir: Église (riche) de/en Fer &/ou Fonte.

-Voir, à Fer ancien, la cit. [3260] n°10 -Déc. 1999, p.7.

**ARCHITECTURE SERRURIÈRE :** ♣ Exp. méprisante employée pour désigner l'emploi du Fer en architecture.

. "Ch. F. VIEL fut particulièrement virulent lors des débats de 1806/07 --- qualifiant le Panthéon d'Architecture Serrurrière." [2994] n°13, p.9 et 10.

**ARCHITRAVE :** ♣ En architecture, poutre horizontale qui repose sur la tête des colonnes ... À la fin du 19ème s., élément de Construction du H.F. ... C'était une poutre à T qui reposait à une extrémité sur un support fixé au Blindage, et à l'autre sur la tête de Colonnes. L'ensemble de ces poutres disposées radialement, supportait le plancher du Gueulard, d'après [2472] p.145.

**ARCHIVES (minières et sidérurgiques) :** ♣ Ens. des documents témoignant des activités passées et présentes et s'étendant sur leurs conséquences (événements d'Après-Mines, Friches industrielles, par ex.).

-Voir: Centre d'Archives

• **MINES DE CHARBON ...**

• **Généralités ...**

. "Des sites d'archivage fixés par les lieux de Production et la nature de l'activité ... La majeure partie des Archives administratives est liée au fonctionnement de l'entreprise et deviendra, après 2007, des Archives intermédiaires ou définitives versées pour les sites de RUEIL-MALMAISON et de BILLY-MONTIGNY aux Archives nationales -Centre des Archives du monde du travail à ROUBAIX- et pour les sites de Lorraine et du Centre-Midi aux Archives départementales. En revanche, les Archives liées aux domaines d'activités spécifiques à l'É.P.I.C. ou à l'activité charbonnière -comme celles du Personnel- continueront à vivre' après la fermeture de l'entreprise et seront versées à des établissements ou organismes publics -Agence nationale pour la garantie des droits des Mineurs... chargés de suivre, gérer et exploiter ces dossiers ou banques de données..." [3850] n°173 -Sept./Oct. 2004, p.13.

• **Centre Historique minier de LEWARDE ...** -Voir cette exp., pour tout ce qui concerne les H.B.NB.P.C. ...

• **Le Centre Jeanne d'ARC, de St-AVOLDO ...**

. "Un an avant la disparition de C.d.F., la constitution d'un fond de conservation de tout ce qui touche à l'épopée du Charbon lorrain représente une priorité ... Il s'agit de réunir, d'ici la fin de l'année, le maximum de documents afin de témoigner d'un glorieux passé industriel, avec ses hommes, ses techniques, ses exploits, ses drames aussi. Un vrai travail de conservation du patrimoine est mené dans tous les services de C.d.F. Lorraine. 'C'est notre devoir de mémoire', insiste Jean-Marie WILMOUTH, qui supervise les opérations. Piles de dossiers administratifs, photos, films, plans ou fiches techniques ..., tout remonte vers l'anc. magasin principal des Mines, à la cité Jeanne-d'Arc, quartier de St-AVOLDO. Ce vaste hangar de 3 600 m<sup>2</sup> a été équipé pour devenir le centre d'archives des Houillères ---. Là, neuf agents collectent, trient, classent, rangent. Sur les étagères mobiles, on peut retrouver le parcours de 110.000 personnes ayant travaillé dans les Mines depuis le début de l'Exploitation en 1856, des registres d'infirmerie de 1912 à nos jours, les descriptifs de tous les engins servant à l'extraction, du Marteau-Piqueur jusqu'à la Haveuse ELECTRA 2000 ... // 12.000 photos des Puits, du Fond, des hommes, des installations ont déjà été numérisées pour intégrer une incomparable base de données informatique en images. 40.000 reportages audiovisuels réalisés pour les Houillères, dans tous les formats imaginables, dorment dans des armoires. Des bobines de 35, 16 ou 8 mm sont conservées

dans une chambre froide pour éviter toute détérioration de la pellicule. 'Si nous mettions bout à bout tout ce que nous avons déjà archivé à Jeanne d'Arc, nous obtiendrions un rayon linéaire record de 14 km', témoigne J.-M. W., également responsable des archives techniques de C.d.F. sur le plan national. // Ce fond documentaire exceptionnel --- sera là pour aider les différentes structures qui gèreront l'Après-Mine -département de Prévention et de Sécurité minière, organes de liquidation ---. 'Ces archives sont publiques aussi, puisque les ex-H.B.L. comme C.d.F., sont des établissements publics. Pour la plupart, nos rayonnages sont consultables. Nous avons des demandes d'étudiants ou de particuliers qui font de la généalogie', poursuit J.-M. W. ---. // Toutes les décisions en matière d'archivage sont prises sous le contrôle de la directrice des archives départementales de la Moselle, Line SKORKA ---. 'L'idée serait de faire de cet ancien magasin des Mines une annexe des A. D.'" [21] du Lun. 02.04. 2007, p.10.

. Eh bien, c'est maintenant chose faite ... "Le bâtiment Jeanne-d'ARC --- est désormais une Annexe des Archives départementales de la Moselle. Il s'agit du 1er lieu en France où toutes les archives d'un Exploitant minier sont préservées." [2236] n°45 -Janv. 2008, p.5 ... "Depuis le 1er Janv. 2008, toutes les Arch. adm., médicales, commerciales, audiovisuelles, ainsi que des documents techniques sont en cours de classement dans cette nouvelle Annexe dont une partie est à conservation définitive ---. Cette nouvelle Annexe facilitera grandement le traitement et la recherche d'informations tout en permettant à ce pan de l'histoire mosellane de rester vivace et accessible au plus grand nombre." [2236] n°45 -Janv. 2008, p.8.

. Le 1er Janv. 2008, le magasin Jeanne D'ARC devient une annexe des A.D. de la Moselle: l'Annexe Jeanne D'ARC ... Les fonds en chiffres: 187 ans d'histoire, 8,5 km d'archives papier, dans un bâtiment de 193 m de long, géré par 4 agents et environ 100.000 plans, 4.300 K7 vidéo et bobines de films, 20.000 photographies, négatifs et diapositives, 2.500 ouvrages de bibliothèque, 80 revues sur les Mines et l'Énergie, in [2651] n°170 hors série -Mai 2010, p.48.

• **L'ex. de la Wallonie ...** "La gestion et la valorisation des Archives minières ... La Wallonie est un pays minier depuis au moins le 12ème s.. Les chiffres parlent d'eux-mêmes: près de la moitié des communes concernées, plus de 15.000 Puits depuis 1780 et plus de 5.000 Carrières souterraines. La cellule Sous-sol de la Région wallonne gère avec des moyens réduits -un Ingénieur des Mines, un Géologue et 3,5 Géomètres- plus de 50.000 plans et des centaines de milliers de pages de rapports archivés depuis deux siècles. Elle a pour mission de: --- faire aboutir les procédures de retrait des Concessions; --- sécuriser les Puits et autres Ouvrages miniers; --- informer le public et les collectivités et émettre des avis sur les permis et plans d'aménagement. // La communication passe par: --- la publication des communes concernées -640-; --- une cartographie générale des Concessions au 1/10.000; --- une banque des données des parcelles exploitées par Carrières souterraines -près de 5.000-; --- une cartographie des Minières de Fer, Exploitation de taille réduite à Ciel ouvert ou par Puits et Galeries de faible profondeur; --- un recensement des Terrils charbonniers -900 recensés à ce jour pour 350 officiels-." [2651] n°102 -Mars 2004, in *Supp. Industrie Minérale Environnement*, n°20, p.13/14.

• **MINES DE FER & SIDÉRURGIE ...**

• **Le Centre d'Archives Historiques de la Sidérurgie ...**

**1ère étape ...** "C'est en 1991 que l'Espace Archives (appellation d'usage dont le sigle est E. A.) a ouvert ses portes à SERÉMANGE, en Lorraine, avec les objectifs suivants:

<> Assurer la sauvegarde et le classement des archives historiques du Groupe (USINOR / Groupe ARCELOR)

<> Assister et conseiller les Stés du Groupe dans la gestion de leurs archives courantes et intermédiaires qui s'étalent sur 25 km de rayonnages.

--- Les archives historiques conservées à l'ESPACE ARCHIVES (nom usuel du Centre) représentent à ce jour -Mars 2008- environ 5 km de documents retraçant l'activité sidérurgique et minière des Stés du Groupe. Ces fonds, partiellement classés, se caractérisent par leur diversité: documents administratifs et techniques, plans des installations industrielles, supports photographiques et audiovisuels, documentation générale et technique.

--- Une politique de partenariat avec les Archives Publiques a permis le dépôt de plusieurs fonds, assurant ainsi une conservation locale des archives ...

--- De riches contacts avec des associations à caractère historique et des collectionneurs privés ont donné lieu aux dépôts de fonds à l'Espace Archives ...

--- L'Espace Archives est ouvert à ceux qui souhaitent entreprendre ou poursuivre des recherches sur la sidérurgie et les mines de fer ...

--- Aperçu des fonds conservés à l'E. A. ...

- Constitution et vie des sociétés

- Marche des mines et des usines: nombreux rapports d'exploitation des usines de Wendel, rapports annuels, rapports mensuels, rapports techniques annuels ...

- Personnel et Oeuvres sociales: Registres, dossiers d'accidents du travail, conventions collectives mines et sidérurgie, comités d'entreprise, dossiers relatifs à l'enseignement professionnel, dossiers des associations sportives, des colonies de vacances...

- Comptabilité: registres de comptabilité, bilans ...

- Archives techniques: dossiers de travaux, plans des installations sidérurgiques et minières, plans des logements et bâtiments administratifs ...

- Films et supports photographiques sur les procédés d'élaboration de l'acier et divers reportages, des photographies et des diapositives sur les installations sidérurgiques, 2500 cartes postales sur la Lorraine sidérurgique et minière...

- Une bibliothèque de références: Ouvrages généraux sur les mines et la sidérurgie, monographies, brochures anc. et catalogues de produits des sociétés, journaux internes ..., in [300] *CENTRE D'ARCHIVES HISTORIQUES DE LA SIDÉRURGIE (Le), USINOR / GROUPE ARCELOR* -1995.

**2ème étape** ... Après déménagement, au C.E.V., dans l'enceinte du Site de FLORANGE d'ARCELORMITTAL, alias les Grands Bureaux de SOLLAC, en 2005 ...

↳ Une gestion rationnelle des archives à conserver en vertu des obligations légales: Conseil et assistance ... Proposition de prestations adaptées aux besoins des clients ... Conservation des documents dans des locaux sécurisés et fonctionnels.

↳ Le patrimoine et l'histoire: sauvegarde et classement d'archives historiques ---; ouverture des fonds à la recherche ---; politique culturelle ---; sauvegarde et conservation d'œuvres d'art ---in [300] *Espace Archives (L'), une équipe d'archivistes professionnels à votre service* -2006.

. *Les Archives de l'acier - Sur les traces de l'industrie*, deux titres d'un bref art. -avec de grandes illustrations- consacré à l'équipe de FLORANGE et à ses missions, in [21] *Supp. '7 HEBDO'*, du Dim. 10.06.2012, p.1 et 8+9.

#### •• SIDÉRURGIE ...

• **Académie François BOURDON (= A.F.B.) - 71200 LE CREUSOT ...**

. Cette Académie dispose "(d')un centre d'archives industrielles ... L'A.F.B. --- est née au CREUSOT en 1985 ---. Le but était alors de sauvegarder la collection extraordinaire des archives CREUSOT-LOIRE qui couvrent l'ens. de l'histoire industrielle du CREUSOT depuis son commencement en 1782 jusqu'à 1985, et plus particulièrement les archives de la S<sup>ie</sup> SCHNEIDER et C<sup>ie</sup> créée en 1837. En 1989, le Ministère de la Culture a classé les archives CREUSOT-LOIRE comme archives historiques. // Forte de son fonds d'archives initiales, l'A.F.B. est vite reconnue comme centre d'archives industrielles non seulement au niveau régional mais aussi sur le plan national. En 1999, les Archives Nationales, soutenant notre activité, nous versent les archives parisiennes du groupe SCHNEIDER qui viennent ainsi compléter les fonds existants. En 2001, l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (U.I.M.M.) décide de nous confier ses archives historiques à l'instar d'autres syndicats patronaux et de salariés. Aujourd'hui nous gérons aussi les archives de S<sup>ies</sup> comme Fenwick-manutention ---. A ces fonds s'ajoutent des dizaines de versements de petites ou moyennes entreprises ainsi que de particuliers. // En volume, l'ens. des archives que nous conservons à l'A.F.B. représente environ 6.500 m linéaires de dossiers, 420 000 photographies, 150 000 plans, et une bibliothèque de 30 000 volumes. // En partenariat avec la Maison des Sciences de l'Homme de Dijon, nos inventaires d'archives ont été mis en ligne sur Internet. Nous avons aussi mis en place une politique de numérisation des documents d'archives. D'ores et déjà, les Conseils d'Administration de la S<sup>ie</sup> Schneider et C<sup>ie</sup> pour la période 1837-1966 sont accessibles en ligne." [4230]

• **Archiviste Technique de Bureau d'Études**: ⚡ Dans les H.B.N.P.C., Agent administratif échelle 4.

• **Missions ...**

- Il assure la liaison avec les services pour les demandes de plans;

- il recherche sur simple indication les plans de travail d'un détail, d'un ens.;

- il expédie les plans aux fournisseurs pour commandes;

- il est responsable des plans mis à jour 'modification';

- il réceptionne les plans et documents venant des fournisseurs;

- il assure la liaison avec la photographie industrielle, le courrier, la mise à jour et la tenue des répertoires et livres d'expéditions, le pointage du personnel;

- il assure la rédaction des pièces comptables, présences, maladies, congés et toutes pièces administratives;

- il contrôle les commandes et la répartition des

fournitures de bureau;

- il classe et contrôle la totalité des plans, calques, photostats et documents techniques." [4319] -Avril 2008.

**ARCHUCACHE**: ⚡ Dans les H.B.N.P.C., "extrémités de Rails non alignés." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS*.

Var. orth. de Rechucage.

⚡ À la Mine, par extension, désigne le recouvrement du temps de travail de 2 Postes, de 2 Équipes qui se succèdent par relève sur place, *signale J.-P. LARREUR*.

**ARCHUCAGE**: ⚡ Dans le Bassin du N.P. de C., "Déraillement ou dérangement dans le Roulage des Berlins." [3807] p.193.

Var. orth. -forme francisée- d'Archucache, -voir ce mot.

**ARCIA**: ⚡ En Ardenne belge, Charbon de bois mal cuit.

. "Les Piétons et Arcias sont des Charbons mal cuits." [4236]

**ARCIER**: ⚡ Forme ancienne d'Acier, antérieure au 17ème s., d'après [1104] p.390.

. Au 12ème s., dans LANCELOT DU LAC: "Encontre son Espée peult durer Fer ne Arcier (contre son Épée ne peut durer -résister- ni Fer ni Acier)." [3019]

**ARÇON**: ⚡ "n.m. Armature de la selle (de cheval), formée de deux arcades, le pommeau et le trousequin, reliées par deux bandes de bois." [PLI] -1912, p.56.

⚡ "Techn. Instrument servant à nettoyer le coton, la laine, etc..." [PLI] -1912, p.56.

⚡ Outil du Coutelier, semblable à l'Archet, d'après [438] p.280.

-Voir: Foret à l'Arçon.

⚡ "Dans le Vendômois et en Touraine, attache en Fil de Fer, mince bande de Fer qu'on met sur un sabot pour le consolider lorsqu'il se fend." [4176] p.76.

Syn.: Arcelet.

⚡ "Dans la Sarthe, Accessoire de la Faux armée." [4176] p.76.

⚡ *Étym. d'ens. ...* "Wallon *arçon*; Berry, Arçon, légère Bande de Fer mise sur le dessus du sabot; espagn. *arzon*; ital. *arzione*; de *arcus* -arc." [3020]

**ARCOPACHE**: ⚡ Dans les H.B.N.P.C., "Recoupage de Quartier." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS*.

**ARCOT**: ⚡ En Ardenne belge, Outil du Charbonnier.

. "L'Arcot sert à trier le Charbon tiré (de la Meule)." [4236]

⚡ "n.m. Chez les Fondateurs (de Fonderie), parties de métal tombées dans les cendres pendant la Coulée." [PLI] -1912, p.56.

**ARCOTTE**: ⚡ "n.f. En Côte-d'Or, petite Pioche; d'où arcotter, ameublir le sol." [4176] p.76.

⚡ "Dans l'Aube, Râteau à dents de Fer." [4176] p.76.

**ARCOUT'LACHE**: ⚡ Dans les H.B.N.P.C., "Recoutelage, Faille inverse." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS*.

**ARC-RAMPANT**: ⚡ "n.m. Constr. Arc métallique soutenant une rampe. Les Arcs rampants de l'escalier. De arc, et rampant -1866." [3005] p.72.

**ARC SHEARER**: ⚡ À la Mine, Haveuse sur chenilles pouvant effectuer des Rouillures d'orientation quelconque jusqu'à 2,40 m de hauteur.

-Voir: ARC WALL.

**ARCUCHACHE**: ⚡ À la Mine du Nord, "dérangement dans l'équipement de Roulage. Par extension, toute cause de difficulté de progression d'un Engin." [409] du 22.12.1990 ... Ce mot est à rapprocher, *comme le note A. BOURGASSER*, de Rechucage, mais avec un sens plus général.

**ARCULEUX**: ⚡ En patois de Mineur des H.B.N.P.C., Ouvrier qui ramène les Baroux,

Berlines vidées, vers les Chantiers, ou qui recule à la Pelle le Charbon Abattu par le Piqueur.

Syn.: Reculeur et Reculeur (de Charbon).

-Voir, à Roulache, la cit. [2343] p.205.

**ARCURE**: ⚡ "Défaut de fabrication d'un Canon en Fonte: inflexion ou soulèvement de la surface extérieure." [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.17.

**ARC VOLTAÏQUE**: ⚡ "Lumière éclatante qui jaillit entre deux morceaux de Charbon reliés aux deux pôles d'un générateur électrique." [308]

Exp. syn.: arc électrique.

. Au début du 20ème s., au H.F., on parle d'"ouvrir (le Trou de Coulée) au moyen de l'Arc voltaïque." [1599] p.344.

**ARC WALL**: ⚡ À la Mine, type de Haveuse dont le bras, après enfoncement dans le Massif décrit un arc de cercle.

-Voir: ARC SHEARER.

*Elle a les jambes comme l'Arc de Triomphe, mais son poilu n'est pas inconnu. Henri JEANSON.*

**ARD**: ⚡ Au 18ème s., var. orth. de Hard, et, au Foyer d'Affinerie, syn. de Haire.

-Voir, à Hart la cit., [1444] p.257.

**ARDAOULET**: ⚡ Dans les Landes, sorte d'Araire, d'après [4176] p.270, à ... *CALOUN*.

**ARDE**: ⚡ En Berry et Nivernais (1850), "Râteau de Charbonnier, -voir Are." [150] supp. p.463.

**ARDÈCHE (07)**: ⚡ "Dép. de la région Rhône-Alpes; 5.523 km<sup>2</sup>; 267.970 hab.; ch.-l. PRIVAS ---" [206]

#### •• GÉNÉRALITÉS ...

. "Plusieurs des Stés métallurgiques installées dans la Loire avaient été amenées de bonne heure à construire des H.Fx dans l'Ardèche à proximité des Gisements de PRIVAS, de VERRAS et de LA VOULTE: leur situation permettait, en outre, de recevoir facilement des Mineurs d'Algérie, de l'Île d'Elbe et d'Espagne, pour Enrichir les Lits de Fusion ---. Les Cokes venaient de la Loire ---. // En 1867, la *Cie de L'HORME* possédait à POUZIN, 5 H.Fx qui --- avaient 17 m de haut, étaient Soufflés au Vent chaud et Marchaient à Allure vive; ils produisaient surtout de la Fonte de Puddlage expédiée dans la Loire. // La *Cie de TERRENOIRE, LA VOULTE & BESSÈGES* Exploitaient 2 Us: l'une au POUZIN avec 2 H.Fx, l'autre à LA VOULTE avec 6 H.Fx. L'Us de LA VOULTE avait été fondée en 1826, pour traiter les Minerais locaux, par la fameuse *Cie de TERRENOIRE* ---. Celle-ci l'Exploita sous ses dénominations successives de *Cie des Fonderies et Forges de la Loire et de l'Isère -1822/39-*, de *Cie des Fonderies et Forges de la Loire & de l'Ardèche -1839/59-*, puis de *Cie des Fonderies et Forges de TERRENOIRE, LA VOULTE & BESSÈGES* jusqu'à sa disparition en 1890. // Une Fonderie était annexée aux H.Fx; parmi ses spécialités figuraient les tuyaux pour conduites d'eau et de gaz dont la fabrication atteignait, vers 1867, 12.000 t/an. // Les Us. de la région ne se sont jamais occupées de l'élaboration du Fer ou de l'acier; toute la Fonte d'Affinage -- était expédiée en dehors du département et dirigée principalement vers la Loire. // L'épuisement des Mines de Fer de l'Ardèche, la chute de la *Cie de TERRENOIRE*, et surtout la Concurrence des H.Fx lorrains, entraînent la disparition progressive des Us. à Fonte de l'Ardèche. En 1864, la région avait produit 232.338 t de Minerai de Fer et 88.900 Tf; en 1874, elle en fournissait encore 89.265 Tf. Depuis 1894, la *Cie de L'HORME* n'a conservé qu'un H.F. --- et Produit environ 12.000 à 14.000 Tf de Qualités diverses pour Affinage et Moulage." [2835] p.278/79.

. En 1912, le département a produit 13.055 Tf, d'après [4441] p.306.

#### •• SUR LES SITES ...

• **Histoires ... de métal** ... Titre d'un petit opuscule {réf. biblio [2707]}, de 1999, présentant un certain nombre de sites d'intérêt parmi lesquels, on peut retenir ...

. p.17, n°21, à DESAIGNES, 'le travail du Forgeron'.

. p.18, n°23, à St-ALBAN-Auriolles, 'la tête et les mains du Maître de Forge'.

. p.18, n°24, à LA VOULTE-s/Rhône, portes ouvertes des Fonderies voutaines.

• **LA VOULTE (07800)** ... -Voir le nom de cette commune.

• **LE POUZIN (07250)** ... -Voir le nom de cette commune.

• **SOYONS (07130)** ..., à 4 km S.-O. de VALENCE

(26000), r. dr. du Rhône.

. La Concession de Minerai de Fer de SOYONS (345 ha) fut attribuée en 1840 à M. ARDAILLON, Maître de Forges à St-CHAMOND (42400). Des travaux y furent aménagés à Flanc de coteau, au hameau des FREYDIÈRES. En 1849, Adolphe MALLET, Maître de Forges, installe un H.F. qui utilise le Minerai de Fer de SOYONS. La mauvaise Qualité du Minerai, trop sulfureux, (présence importante de Pyrite) en fait abandonner l'Exploitation. Le Minerai utilisé par la suite proviendra de la Mine du Lac, Bassin de PRIVAS (07000). Racheté en 1853 par le Maître de Forges lyonnais, GRANGER-VEYRON, le site voit l'Arrêt du H.F. en 1858, puis est transformé en Fonderie. G.-V. y installe deux Fours WILKINSON permettant le Moulage de Pièces diverses. La Fonte vient des H.Fx de LA VOULTE (07800) et le Charbon provient des Gisements du Bassin de la Loire. Une cité ouvrière est installée. La Fonderie continue de tourner au fil des années. Après l'Arrêt des H.Fx ardéchois, elle utilise des Ferrailles de Récupération. Après le conflit 1939-45, des Métallurgistes grenoblois rachètent l'Us. en 1948, puis celle-ci est arrêtée par manque de débouchés. Une corderie y est installée, puis abandonnée suite à un incendie. La Cheminée de l'anc. Fonderie, haute de 45 m, lézardée par les orages, est abattue en 1987 ... d'après [2964] <ardeche.catholique.fr/la-fonderie-de-soyons.html>, <minesardeche.e-monsite.com> -Oct. 2011, et <persee.fr> -Oct. 2011, puis l'art numérisé de *Les industries rhodaniennes*, par Christian AVOCAT, in *Revue Géographique de Lyon*, vol.40, n°4 -1965, p.329 à 332.

**ARDELT (Machine) : ♪** -Voir: Machine ARDELTA.

**ARDENNAISE : ♪** adj. -Voir: Méthode ardennaise.

**ARDENNES (08) : ♪** "Département de la région Champagne-Ardenne --- 303.000 hab. Ch.-l. CHARLEVILLE-MÉZIÈRES ... Le département est dominé par la vie industrielle ---, la Métallurgie de vieille tradition surtout: Fonderie, Quincaillerie, appareils ménagers, Boulonnerie ---" [206]

-Voir: Barons du Fer et de la Vapeur (Les), GENDARME / \* Un personnage, Woinic.

-Voir: Pays du Fer et de la forêt (L'), une appellation de cette région.

-Voir, à Artillerie (Marché D'), Commissaire d'(e) l'Artillerie, Fenderie, Geuze, Liant, Maître de Forges, Maître Potier, Potier, Tuyau (en Fonte), la cit [998].

-Voir, à Boutique, la cit. [1019] n°153 -Nov. 1991, p.185/86.

-Voir, à Clouterie, la cit. [1110] p.135.

-Voir, à Métallurgie, la cit. [1453] p.638/39.

-Voir, à Meuse, la cit. [724] p.73.

. "Le Fer ardennais, peu liant et cassant est, en principe, peu utilisable pour la fabrication des armes qui requiert un Métal de première Qualité, du pays de CHIMAY ou luxembourgeois." [998] p.40.

#### •• UN PEU D'HISTOIRE-GÉOGRAPHIE ...

• "LES ARDENNES : DE BOIS, MAIS AUSSI DE FER, D'EAU ET DE FEU ... Après les grandes invasions, la région devient sous l'influence franque, un extraordinaire centre de Métallurgie et particulièrement de travail du Fer. Elle le restera longtemps. // Dès le Moyen-Âge, les Forges s'établissent le long des cours d'eau pour en utiliser l'Énergie - l'eau et le feu s'unissent pour travailler le Métal: en 1840, les Ardennes sont encore le 2ème département producteur de Fer de France." [2579] n° 3 - Juin 2000, p.68 & 71.

. L. ANDRÉ note: "La Métallurgie ardennaise apparaît déjà très développée et riche d'expérience au 16ème s., grande période de reprise de l'activité sidérurgique en France, malgré les guerres incessantes qui dévastent nos régions. Ainsi N. MARTIN, Maître de Forges à RUMIGNY, élève, en 1546, le château de LA COUR-des-Près. B. PALISSY visite les Forges et Fourneaux d'HARAUCOURT et de GIVONNE tandis que J. REGNESSON cré(e) les Forges du HURTAULT --- et Exploite celles de la prévôté d'OMONT en 1526. Dès cette période apparaît la spécialité ardennaise qui se retrouvera au 16ème au 19ème s., la Fonte Coulée et particulièrement celle des Boulets et bombes pour l'Artillerie. G. GOFFIN d'HARAUCOURT fournit par ex. en 1600 et 1601, 45.000 Boulets de différents calibres pour l'armée royale que réorganise SULLY. Son successeur, GALOPIN, fait de même pour MAZARIN ainsi que les PÉTRÉ, Maîtres de Forges à St-MICHEL en Thiérache. Par ailleurs les armuriers de SEDAN sont déjà célèbres et la concurrence de CHARLEVILLE ne tarde pas. // Au milieu du 17ème, la géographie de la Métallurgie ar-

dennaise est bien en place et ne changera guère jusqu'aux années 1855-60 et le passage à la Seconde Fusion. // Au N.-O. est implanté le groupe de la Thiérache autour de SIGNY-le-Pt et LA NEUVILLE-aux-Joutes, prolongé par les Établissements des forêts d'HIRSON et St-MICHEL. À l'opposé, le pôle argonnais est à cheval sur les actuels départements des Ardennes et de la Meuse -CHAMPIGNEULLE, MONTBLAINVILLE-. Les principales Forges du Sedanais sont situées à HARAUCOURT, DAIGNY, GIVONNE ou RÉMILLY. Au centre, les Usines d'ÉLAN, BOUTANCOURT, VENDRESSE ou BAIRON s'imposent rapidement tandis que celles de LINCHAMPS ou NOUZON, DEVILLE occupent le N. du département. Il faut noter tout de suite que vers 1600, sur les 15 principales Usines des Ardennes, 5 appartiennent à des Abbayes, 6 à des Princes ou nobles et 4 seulement à des roturiers (qui ne sont pas, eux, propriétaires de grandes forêts)." [998] p.31/32.

. "La Métallurgie ardennaise, fidèle à sa tradition, va se spécialiser dans les Munitions pour laquelle sa Fonte est excellente ---. Dès le premier conflit du règne de LOUIS XIV, on voit apparaître les COULON comme fournisseurs de Munitions." [998] p.37.

. "Les Ardennes --- virent se monter 4 H.Fx vers 1540 et celui de HARAUCOURT était déjà célèbre en 1543; ils traitaient le Minerai Exploité à fleur de terre ou dans les Mines à Ciel ouvert ---. // Au 18ème s., il y avait encore dans les Ardennes 13 H.Fx qui fonctionnaient au Charbon de Bois; le dernier, celui de VIREUX-Molhain, fut Mis Hors feu en 1894." [1798] p.133.

• **Au début du 19ème s.** ... Il y a 11 H.Fx, d'après [4792] t.l. p.408.

. "La fabrication de la Fonte et du Fer a été introduite dans les Ardennes au 16ème s., et régulièrement poursuivie ---. En 1864, le département comptait 51 Établissements sidérurgiques en activité, groupant 13 H.Fx, 40 Fours à Puddler et 110 Fours à réchauffer. // La Production de Fonte atteignait 21.901 Tf, dont 6.310 Tf au Bois, 3.899 Tf au Coke et au Bois mélangés, et 11.693 Tf au Coke: ces dernières provenaient de 2 H.Fx installés à VIREUX, qui fournissaient par 24 h, l'un 35 Tf, et l'autre 45 Tf. Les Us. étaient alimentées en Minerai de Fer par les Minières situées dans la région, et en petite quantité par la Belgique. // Déjà à cette époque, la Production de Fonte ardennaise --- était en décroissance ---. // Le nombre des H.Fx alla en diminuant: l'Us. de VIREUX Mit Hors feu en 1894 le dernier qu'elle possédait, et pendant 19 ans, le département ne devait plus produire de Fonte; un nouveau H.F. fut Allumé à VIREUX dans le courant de 1913 pour traiter des Minerais de M.-&M. et Marcher en Fonte d'Affinage. // Toutefois, la Production des objets en Fonte Moulée est demeurée l'une des branches les plus actives de la Sidérurgie ardennaise: vers 1865, peu de H.Fx travaillaient en Fonte de 1ère Fusion, et les Fonderies de 2ème Fusion étaient déjà les plus nombreuses; en 1864, le département a produit 2.684 Tf de Moulage en 1ère Fusion et 5.106 Tf en 2ème Fusion; en 1912 ---, il est sorti des Fonderies de 2ème Fusion 93.930 Tf. Ces Fonderies s'approvisionnement principalement en M.-&M. // À côté de l'emploi de Fonte ordinaire, il convient de faire une place spéciale aux Moulages de Fonte malléable ---. En 1906, 18 Fonderies utilisaient la Fonte malléable et produisaient environ 3.100 Tf ---. // La Fabrication du Fer Soudé s'est conservée dans les Ardennes mieux que dans d'autres régions ---; en 1864, ce (département) se classait au 8ème rang sur la liste par ordre d'importance ---, après avoir même occupé le second rang, il y a une dizaine d'années ---. // La Production de Métal Soudé (ouvré) a régulièrement progressé jusque vers 1895; mais, depuis lors, la Fabrication du Fer par Puddlage ou par réchauffage a reculé dans les Ardennes, comme dans le reste de la France, devant la concurrence de l'acier Fondu ---. // L'industrie des Moulages de Fonte en 2ème Fusion avait toujours occupé un rang important; de même en ce qui concerne les autres fabrications, le tonnage des Produits finis en Fer Soudé dépasse celui du Fer brut; en 1912, il a été élaboré 58.957 t de Métal contre 69.468 t de Produits finis ---. // Les Ateliers de Forge de la vallée de la Meuse occupent un rang important dans la fourniture des pièces qui entrent dans la construction du matériel roulant de Chemin de Fer; l'Artillerie et l'automobile sont également devenues pour eux des clients importants. Les Établissements comprennent en général 1 Forge et 1 Atelier où les Pièces Forgées sont travaillées à la machine-Outil ---. Le Forgeron est aidé par 1 ou 2 Frappeurs et 1 Plonnieur; des Chauffeurs veillent à l'entretien des Fours de réchauffage ---. // L'industrie de la Boulonnerie s'est installée dans les Ardennes dans la 1ère moitié du 19ème s.; la région se livrait depuis 4 siècles à la fabrication des Clous ---. // La Boulonnerie a pris un grand développement dans les Ardennes (au dépend des Ateliers de famille) ---, ses habitants possèdent les Qualités nécessaires pour former un bon Ouvrier Boulonnier ---." [2835] p.264 à 268.

• **Dans les années 1830** ...

. "L'Industrie métallurgique possède 23 H.Fx, 15 Fours d'Affinerie à la Houille et 57 autres au Charbon de bois, des Laminoirs pour les Tôles, les Fers noirs et les Fers blancs, des Triereries de Fil de Fer." [5373] t.l., p.176.

• **En 1882**, c'est le 3ème département pour le Fer, d'après [4210].

• **•• SUR LES SITES ...**

NOTES LIMINAIRES ... Pour les *consistances* des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: a = Affinerie; c = Chaufferie; f = Forge; ff = Feu de Forge; fe = Fenderie; fi = Filerie.

. Une grande partie des autres informations a été préparée par G.-D. HENGEL -Oct. 2013.

• **APREMONT-s/Aire (08250)** ... 131 hab., à 30 km S.-S.-O. de STENAY (57500).

. Cette commune connut une activité sidérurgique importante dès 1827 avec 1 H.F., puis avec 2 H.Fx à partir de 1839. Cette activité s'éteint vers 1880, après avoir fourni du matériel pour Chemins de fer, d'après [2964] <scr-champagne-ardenne.fr> -Mars 2011.

. L. GEINDRE écrit: À APREMONT-s/Aire, un H.F. fut construit, "autorisé par Ordonnance royale du 15.01.1830. Trois ans plus tard, (ce fut) --- la faille." [1035] p.42 ... Dans ce village fonctionna un H.F. à partir de 1827; il avait été construit par Gilbert SATABIN. Ce H.F. passa ensuite à DUPONT et DREYFUS qui en construisirent un second en 1839. L'Us. est très active à partir de 1845 avec la fourniture de matériel de Voie Ferrée. Il n'en reste que la chute d'eau qui sert à une petite centrale électrique, d'après [648] p.53.

. Les Forges d'APREMONT, qui employaient 300 personnes au début de 1914, furent détruites au cours de la même année au début de la Grande Guerre, et jamais reconstruites. Dans ses dernières activités, elle traita de la Fonte provenant d'ARS-s/Moselle et de POMPEY, d'après [1874] p.197.

• **BAALONS (08430)** ... 202 hab., sur le Ruisseau de BAALONS, à 16 km au S. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

--- Forge de La Folie ou de La Bocquerie ... H.F. créé vers 1530 par Jean REGNESSON, Maître de Forges à SIGNY-L'ABBAYE (08460): Les Fontes du H.F. étaient Affinées à la Forge voisine de La Grangette à OMONT (08430). En 1544, il existait un grand et un petit H.F. qui disparurent tous deux vers 1565, lors des troubles des guerres de religion. Une Bocquerie (d'où le nom du lieu-dit) fut installée sur les lieux afin de récupérer le Fer dans les Crasses restantes des H.Fx. Il ne reste rien de cette Forge, d'après [648], p. 53

• **BAIRON** ... Lieu-dit ==> LE CHESNE (08390).

• **BAZEILLES (08140)** ... 2.150 hab., sur la Givonne, affl. de la Meuse, à 3 km au S.-E. de SEDAN (08200).

--- Forge du Maqua ... Sur une dérivation de la Givonne ... En 1837, François DEVILLEZ-BODSON établit une Us. avec 2 Feux d'Affinerie au Charbon de bois, 2 Foyers de Chaufferie à la Houille et des Machines de compression nécessaires à la Marche continue des Forges. Arrêt puis démolition en 1863/64. Il ne reste rien des Forges, d'après [648] p.53.

--- Lamocelle ... 1 pl, in [11] p.19.

• **BELVAL (08080)** ... Sur le ruisseau de La Forge, s/ s-affl. de la Meuse, à 10 km à l'O. de STENAY (57500).

--- La Forge ... Étab. qui appartenait à l'Abbaye de BELVAL depuis le début du 16ème s. Au cours du 17ème s., la Forge est dirigée par Toussaint ROBEAUX, puis par GALLOPIN Maître de Forge à HARAUCOURT (08450). En 1789, production de 120 T<sup>RE</sup>.

. Vers 1789 ... 1 H.F., 2 ff, 'l'un pour l'a' et l'autre pour la 'c', in [11] p.6.

. À la fin du 18ème s., la Forge sera vendue comme bien national à Joseph-Basile RAUX. En 1816, on y trouvait 1 H.F. fonctionnant 3 à 4 mois/an, 1 Chaufferie avec Affinerie et 1 Fenderie. Le manque fréquent d'eau ralentissait la Production qui s'arrêta vers 1860. Les installations ont totalement disparu. Il subsiste la digue ainsi qu'une partie du Crassier, ainsi que le Canal de fuite qui alimentait la Chute d'eau de la Roue<sup>(BE)</sup>.

(BE) ... d'après [648], p.53.

• **BOGNY-s/Meuse (08120)** ...

-Voir: Musée / •• Au titre Métallurgie / •• Histoire générale / France / Musée de la Métallurgie ardennaise, à BOGNY-s/Meuse.

• **BOSSÉVAL-&-BRIANCOURT (08350)** ... 416 hab., sur la Claire, sous-affl. de la Meuse, à 5 km au N.-O. de SEDAN (08200).

--- Forges de la Claire ... En mai 1560, le comte DE RETHEL loue un terrain de 2 ha avec forêt à Ponsart PHILIPOTEAUX, pour qu'il y bâtisse un H.F. sur le ruisseau de la Claire. Le H.F. sera ensuite complété par une Affinerie pour la Fonte, puis par une Fenderie. Au cours du 17ème s., l'Us. passe à la famille CONNART. En 1689, l'Étab. sera Arrêté puis démolí, suite à un différent entre LOUIS XIV et MAZARIN. Ces Forges ont complètement disparu au cours du temps, d'après [648] p.53.

• **BOSSUS-lès-Rumigny (08290) ...**

— **Forge de Bossus** ... a+c, in [11] p.6.

— **Fourneau de Bossus** ... 1 H.F., in [11] p.7.

• **BOUTANCOURT (08160) ...** 277 hab., sur le ruisseau de BOUTANCOURT, affl. de la Meuse, à 15 km au S. de CHARLEVILLE-MAIZIÈRES (08000).

— **Forge du Haut, Le Fourneau** ... Établ. créé à la fin du 15ème ou au début du 16ème s.. En 1531, Nicolas HANUS est Maître de Forge. Au cours du 17ème s., c'est Gérard COULON puis son fils Raulin qui dirigent l'Us., propriété des JOYEUSE-GRANDPRÉ, et qui comprend 1 H.F., 1 Forge et 1 Fenderie. En 1710, Forge vendue à Louis POULAIN, dont la famille va exploiter les Us. durant 3 générations. H.F. reconstruit en 1744 par Jean-Baptiste POULAIN qui ajouta, au moment de la Révolution, un second H.F. accolé au précédent. Il put ainsi satisfaire les commandes militaires durant la Guerre de la Révolution et de l'Empire, avec une Production de 600 Tf/an. Les POULAIN exploitaient aussi le H.F. de VENDRESSE (08180)<sup>(BO)</sup>.

. Vers 1789 ... 1 H.F., 4 ff. 'Il y a 2 H.Fx. 1 seul est en activité. / fo+ff+fe+pl', in [11] p.7.

. En 1821, après le décès de Joseph-Alexis POULAIN, l'Us. est vendue à J.-N. GENDARME qui y installe des Fours à Puddler en 1822. Après le décès de GENDARME en 1845, l'Us. passe en plusieurs mains et les H.Fx s'arrêtent vers 1865. L'Étab. se reconstruit alors dans la Fonte de Seconde fusion jusque vers 1880. Les H.Fx ont disparu mais il reste encore 2 grandes Halles de pierre, ainsi que la Digue et l'Étang. Le 'Château', maison des Maîtres de Forges est conservé en bon état<sup>(BO)</sup>.<sup>(BO)</sup> ... d'après [648], p.53/54.

• **BRÉVILLY (08140) ...** 400 hab., sur la Chiers, affl. de la Meuse, à 9 km de SEDAN (08200).

— **La Forge** ... Us. fondée en 1815 par François DEVILLEZ-BODSON, sur un anc. moulin sur l'Abbaye de MOUZON (08210). D'abord équipée d'un Laminoin, la Forge sera équipée en 1819 de 2 Affineries et de 2 Marteaux. En 1824, ajout d'un H.F.. Plus tard, l'Us. est rachetée par la Banque SEILLÈRE et exploitée par les 2 fils DEVILLEZ jusqu'à leur faillite en 1838. En 1840, SEILLÈRE la revend à la S<sup>te</sup> POUILLER, gros Marchands de Fer parisiens. En 1856, après développement des installations, elle devient l'une des plus importantes du département. Les installations comprennent alors 8 Roues hydrauliques, 1 H.F. au bois et au coke, 3 Cubilots, 4 Feux d'Affinerie, 17 Fours dont 11 Fours à Puddler, 10 Équipements de Cylindres dont 4 Laminoin, 2 Marteaux-Pilons et 1 Bocard. À partir de 1864, la S<sup>te</sup> HENRY exploite ensuite l'Us. et construit les bâtiments encore visibles. En 1883, l'Us. fonctionne avec 400 personnes, avant l'Arrêt de la Production de Fonte. En 1910, installation d'une centrale hydro-électrique. À partie de 1942, Laminoin, Tréfilerie et Pointerie seront exploités par la S<sup>te</sup> METALLURGIQUE DE GORCY et emploient 62 personnes. Arrêt total en 1978. De nos jours, le H.F. a disparu et les Halles qui n'ont pas été détruites servent à des entreprises commerciales, ... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel08/LA08000343.html> - Oct. 2013.

• **CARIGNAN (08110) ...** 3.316 hab., sur la Chiers, affl. de la Meuse, à 18 km E.-S.-E. de SEDAN (08200).

— **La Fenderie** ... Sur le Ruisseau des Deux Villes, affl. de la Chiers. Étab. construit vers 1825 par François DEVILLEZ-BODSON. En 1832, la Fenderie comporte 2 Roues hydrauliques qui actionnent 3 Équipements de Cylindres et 1 Four de réchauffage. Elle sera vendue à la Banque SEILLÈRE. Plus tard, l'Us. passe à la S<sup>te</sup> BOUTMY, puis à DE W.. Arrêt au début du 20ème s. ... Il ne reste plus rien des installations, ... d'après [648] p.54.

— **La Tréfilerie** ... Sur le Ruisseau de l'Aulnois, affl. de la Chiers. Us. créée en 1823 par Jean-Dominique de SPINETTE, sous forme de Fenderie, Laminoin et Ferblanterie. Elle était prévue pour produire 100 t/an de Tôles dont une partie transformée en Fer blanc. Transformée en Tréfilerie après 1850, elle devint par la suite une scierie. Entre 1946 et 1957, l'Us. fut transformée en fonderie d'aluminium, puis arrêtée avant 1968 et démolie ... Il en reste le canal de dérivation, un vestige de Halle et la maison de maître. Lieu-dit actuel: 'La Tréfilerie', ... d'après [648] p.54.

— **Moulin de Carignan** ... En 1824, remplacement des moulins banaux de CARIGNAN par un Laminoin et une Fenderie dont le propriétaire est Jean-Baptiste PARPAITE. En 1840, l'Énergie est fournie par une Roue hydraulique de Ø 7,50 m et larg. 1,70 m. Us. reconstruite en Clouterie sous le Second Empire, puis en moulin à blé ... Il en reste le bâtiment central du moulin, ... d'après [648] p.54.

• **CHAMPIGNEULLE (08250) GRANDPRÉ ...** 68 hab., sur l'Agron, s/s-affl. de l'Aisne, à 18 km à l'E.-S.-E. de VOUIERS (08400).

. Dans ce village l'Us. remonte à 1545, créée par le Comte DE GRANDPRÉ. Elle appartient ensuite à Claude FRANÇOIS en 1620, Nicolas GALOPIN en 1664 puis Gérard COULON en 1685. Composée d'un H.F. et de deux Feux d'Affinerie, elle fut exploitée au 18ème s.

par des bourgeois parisiens qui la vendirent en 1793 à Charles-Louis HUGUET DE SEMONVILLE. En 1834-35 sont installés deux Fours à Puddler par VIVENOT-LAMY, l'exploitant d'alors. Revendue en 1838, l'Us. passe entre les mains de DUPONT et DREYFUS, propriétaire d'APREMONT. Elle sera convertie en 1869 en moulin à Coquins. Il n'en reste plus qu'un pan de mur et la chute d'eau sert à un micro-centrale électrique, d'après [648] p. 54.

. 'Dans les années 1750, le H.F. de CHAMPIGNEULLE Fond, en 24 heures, de 5 à 6 t de Mine avec 64 Tonneaux de Charbon de bois et 2 Tombereaux de Castine -Fondant-, et cela pendant 9 mois de l'année, soit 270 jours ouvrables. Sa Production journalière est de 2 Gueuses de Fonte de 1.500 livres au moins chacune -733,5 x 2 = 1.467 kg-, soit près de 400 Tf/an -600 Tf en 1772- ... L'Us. de CHAMPIGNEULLE a été probablement la plus importante pour la Production. En 1834-35, 2 Fours à Puddler Brassent la Fonte. Elle devient Us. à phosphate en 1869 ... Après avoir été la première région phosphatière de France, devant le Pas-de-Calais, l'Argonne vit le déclin de cette industrie avec la mise sur le marché des engrais phosphatés élaborés avec les Scories THOMAS et l'importation des phosphates en provenance d'Afrique du Nord', selon notes regroupées par G.-D. HENGEL, d'après [1874] p.189/90 et 193.

• **CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000) ...** 58.092 hab., sur la Meuse.

. À l'Exposition du Crystal Palace (LONDRES) de 1851, d'après [1178] n°90 -Sept. 2013, p.18 ...

— "MOREL -frères- --- (présente): Fonte Moulée, Poteries, Projectiles, Clous, Ferronneries découpées ---,"

— "MOUL -frères- --- (présente): Fonte Moulée, Pote [1178] n°90 -Sept. 2013, p.18.

— **Manufacture royale d'Armes de CHARLEVILLE** ... Les nombreuses guerres engagées par LOUIS XIV exigent une fourniture régulière et importante d'Armes et de Munitions. En 1667, LOUVOIS, secrétaire d'état à la guerre, demande à la ville nouvelle de CHARLEVILLE (fondée en 1606) de réserver au roi l'exclusivité de sa production armurière. En 1675, il autorise l'établissement d'une Fabrique et d'un Magasin d'armes. La Fabrique est créée par le directeur général des Manufactures et magasins royaux d'Armes Maximilien TITON et le négociant Toussaint FOURNIER. En 1688, le privilège de Manufacture Royale est accordé à la ville, ainsi qu'un Magasin dirigé par Victor FOURNIER, fils de T. F.. Le Magasin est déclaré fournisseur exclusif des Armes à feu pour le roi. Les Armes sont montées et mises à l'épreuve dans les Ateliers de CHARLEVILLE, à partir des pièces produites à MOHON et à NOUZON (-voir ces Étab.). Au cours du 18ème s. les commandes baissent car il y a moins de guerres, malgré la reprise par Feois DE W. et DE SÉRILLY en 1774. La Production passe de 40.000 Canons de fusils en 1690 à 15.000 à la veille de la Révolution, pour tomber à 6.000 en 1792. Le Consulat voit une importante reprise des activités. Sous l'Empire, la Manufacture de CHARLEVILLE fait travailler 1.700 ouvriers. On produit 50.000 armes à feu/an pour les armées napoléoniennes. Cependant, les nouvelles frontières de 1815, jugées trop proches de CHARLEVILLE, provoquent la fermeture définitive de la Manufacture en 1836. Cette belle entreprise aura créé 72 modèles de fusils et 24 modèles de pistolets, recherchés de nos jours par les collectionneurs, d'après [11] p.19, [2964] <2.cr-champagne-ardenne.fr> et <fr.wikipedia.org/wiki/Manufacture\_d'armes\_de\_Charleville> -Mars 2014.

— **Mohon** ... Anc. commune fondée et rattachée à la France en 1629, qui a été incorporée à CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000), en partie sud, en 1966, sur la Vence, affl. de la Meuse.

. **LE MOULIN BLANC** ... Établi sur une retenue d'eau de la Vence, cet anc. moulin à blé est transformé en Forge en 1625. Il devient ensuite une Batterie de Cuivre, avant d'être racheté en 1690 pour former une des Forges de la Manufacture d'Armes<sup>(MO1)</sup> de CHARLEVILLE, à laquelle il reste intégré jusqu'à sa fermeture en 1836 et son rachat par Nicolas GENDARME ... Ce dernier le cède aussitôt à Charles CHAYAUX, fabricant de Clous à MOHON, qui le revend en 1837 à DEMAISSON et VILLERS. En 1842, l'Étab. redevient moulin à farine avec HARDY. Site racheté en 1891 par la S<sup>te</sup> LEFORT pour le transformer en Clouterie mécanique qui fonctionne jusqu'au début du 20ème s., sous le nom de S<sup>te</sup> DES FORGÈS ET CLOUTERIES DES ARDENNES ... Le moulin et la maison de maître furent rasés en 1985; par la suite, les Halles de Forges datées de 1822 sont rasées également; des installations, il ne reste que le Bief et le Vannage<sup>(MO2)</sup>.

(MO1) ... Concernant la Manufacture d'Armes, les Frères BOURGIN portent le diagnostic suiv., ≈ 1789: "Historique: Arrêt du Conseil d'État du 8 mars 1735, ordonnant l'adjudication de la Manufacture d'Armes établie à CHARLEVILLE, NOUZON et dépendances". // Production: Armes, et Clous de toutes les formes. // Main-d'œuvre: Près de 500 Ouvriers ---. // Régime: propriétés: MM SÉRILLY, WENDEL et Cie ---. [11] p.19 ... Ils notent aussi, pour la même époque, avec quelques nuances: " Mohon et le Moulin Blanc: Consistance: 2

Us. à Émoudre et Forer les Canons; 1 Platinerie. // Production: Armes à feu pour le roi ---. // Propriétaires: MM DE SÉRILLY, WENDEL et Cie." [11] p.20.

(MO2) ... d'après [2964] <2.cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel08> -Mars 2014.

. "... CHARLES (DE W.) dès 1776, s'était associé à l'Ardennais SÉRILLY pour prendre en mains l'Us. de Canons de MOHON. IGNACE (DE W.) poursuivit et, fort de l'appui royal et des capitaux qu'apporte le financier Claude PÉRIER, développe l'ens. des entreprises ---." [5364] p.103, note1.

• **CHÂTEL-CHÉHÉRY (08350) ...** 200 hab., sur l'Aire, affl. de l'Aisne, à 30 km au S.-O. de STENAY (55700).

— **Forge de l'Abbaye de Châtel, Us. à Fer de Chéhéry** ... L'abbaye cistercienne de Châtel possédait sa propre Forge à CHÉHÉRY dès le début du 14ème s.. Son histoire est imprécise ... On sait qu'à la fin du 18ème s. elle se composait d'un H.F. et de 3 ff, utilisant l'Énergie hydraulique de l'Aire (et non le Bar, comme indiqué in [11]). En 1787, elle produisait 250 Tf. Vendue comme bien national à la Révolution, elle fut rachetée par Gérard DE MELCY qui la transforma pour y fabriquer des instruments aratoires, des Fers pour voitures et des Fers de Serrurerie et Taillanderie. Au décès de MELCY en 1831, la Forge devint la propriété de sa veuve Caroline BRODELET, laquelle en confia l'exploitation à Lambert LOMBARD, Maître de Forges à SENUC (08250), puis à Gilbert SABATIN, Maître de Forges à APREMONT (08250). En 1834, l'Us. se compose d'un H.F., de 2 Feux d'Affinerie au Charbon de bois, d'un Feu de Chaudière et 2 Gros Marteaux, d'un Lavoire à Mine et d'un Bocard à Crasses. Le Maître de Forges Joseph MUNAULT en était propriétaire quand elle fit faillite en 1860. L'Us. fut transformée en sucrière qui s'arrêta vers la fin du 19ème s. Il ne reste rien de visible de cette industrie, sinon le lieu-dit 'La Forge', ... d'après [11] p.8, puis [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html>: <ale08.org/IMG/pdf/ChatelChehery.pdf> -Oct. 2013.

• **CORNAY (08250) ...** 80 hab., sur l'aire, affl. de la Meuse, à 20 km au S.-E. de VOUIERS (08400).

— **La Forge** ... Sur une dérivation de l'Aire. H.F. au Charbon de bois construit en 1854 par Joseph MUNAULT, Maître de Forges à CHÂTEL-CHÉHÉRY, pour augmenter sa Production de Fonte à destination des Chemins de Fer et Ateliers de construction mécanique de PARIS, REIMS et RETHEL. Il était prévu une Production de 700 Tf/an avec 14.000 Stères de bois. La Forge était animée par 2 Roues hydrauliques. Production de Fonte de Première fusion jusque vers 1880, puis Arrêt des installations qui furent vendues et démolies en 1910. Il ne reste plus rien de ce H.F. qui fut l'un des derniers à être construit dans le département, ... d'après [648] p.55 & [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Cornay> -Oct. 2013.

• **DAIGNY (08140) ...** 355 hab., sur la Givonne, affl. de la Meuse, à 2 km à l'Est de SEDAN (08200).

— **La Fenderie -Platinerie de Daigny-** ... Sur une retenue de la Givonne. La Platinerie remontait à 1580. La Fenderie et le Feu d'Affinerie qui l'accompagnent par la suite furent autorisés par le Prince de SEDAN en 1637 et 1639. L'Étab. est mentionné en 1646, après le rattachement de la Principauté de SEDAN à la France. En 1663, la Platinerie est exploitée par le Sedanais Henri SACLARAIRE. En 1720, ajout d'une Filière à Fil de Fer. Les Feux sont alimentés au Charbon de bois et un peu au Charbon de terre ... On y Affine les Gueuses provenant du H.F. de CHAUVENECY-St-HUBERT (55600)<sup>(DON)</sup>.

. ≈ 1789 ... 1 a (inactif), 1 pl, 1 fe, 1 fi. 'Toutes ces Us. ne consistent actuellement qu'en 2 feux', in [11] p.9.

. Durant la Révolution, Petit DE MORENVILLE voit ses Us. confisquées. Elles vont travailler pour la Nation sous la direction du citoyen CLOUET. Au début du 19ème s., la Métallurgie disparaît, laissant la place à un Étab. textile ... Fenderie et Platinerie ont disparu ... La maison de maître est encore en place<sup>(DON)</sup>.

(DON) ... d'après [648], p. 55 ; [11], p. 9-10

• **DONCHERY (08350) ...** 2.400 hab., sur la Meuse, à 2 km à l'Ouest de SEDAN (08200).

. 'DONCHERY était renommée, jusqu'à la guerre 1914-18 pour la fabrication de ses Enclumes -Fabrique d'Enclumes CAILLET Frères, en particulier-; elle en avait d'ailleurs le monopole dans les Ardennes', note H. COLLIN -alors Conservateur aux A.D. des Ardennes- ... Le Musée du Compagnonnage à TOURS possède une Enclume de Maréchal-Ferrant marquée 'CAILLET frères à DONCHERY 1516' (ce chiffre était sans doute un n° de référence ou un poids (?)) ... Par ailleurs, l'examen de la généalogie de la famille CAILLET 'montre les liens étroits existant entre les Métiers et spécialités de Maréchal-Ferrant, fabricant d'Enclumes et Maîtres de Forges', conclut L. BASTARD, Conservateur dudit Musée, qui rapporte tous ces éléments.

• **DOUZY (08140) ...** 1852 hab., sur la Chiers, affl. de la Meuse, à 6 km E.-S.-E. de SEDAN (08200).

— **La Jonquette, Platinerie de Douzy** ... Sur le Ruisseau de Magne, affl. de la Chiers ... Platinerie établie en 1745, dans le but de fabriquer des Plaques de Tôle pour la Poélerie de SEDAN ... À la fin du 18ème s., elle consomme du Charbon de bois et du charbon de terre et utilise de vieilles Ferrailles<sup>(DOU)</sup>.  
... ≈ 1789 ... a+m, in [11] p.10.

... En 1822, reconstruction de l'Us. par Prosper LAMOTTE-PIROTTE ... Elle était animée par 2 Roues hydrauliques. Une Chauffrière et un Marteau lui permettaient de produire 35.000 kg/an de Platinas pour Poêles. En 1824, ajout d'un 3ème 'Tournant' pour actionner 2 Martinets et installation d'un Four à Puddler. Plus tard, agrandissement de l'Us. et construction d'une maison de maître ... Arrêt vers la fin du 19ème s. L'ens. fut abandonné et tombe maintenant en ruines<sup>(DOU)</sup>.  
... d'après [648] p.55.

• **ÉLAN (08160)** ... 79 hab., sur le Ruisseau du Fond d'Élan, sous-affl. de la Meuse, à 8 km au sud de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **Les Censes** ... Forge considérée comme l'une des plus anc. des Ardennes, créée par les religieux cisterciens de l'Abbaye d'ÉLAN dès les 13ème-14ème s. ... Au 16ème s., l'Étab., exploité par la famille HANUS, se composait d'un H.F. et d'une Forge ... Au 17ème s., la direction de l'Us. et des domaines revient aux COULON, puis aux LAMOTTE ... Au début du 18ème s., Louis POULAIN, Maître de Forge à BOUTANCOURT (08160) reprend les installations qui s'arrêtèrent vers 1730/40. Il n'en reste plus rien, sinon quelques Scories et un lieu-dit 'Le Vieux Fourneau', d'après [648], p.55

• **FLIZE (08160)** ... 1.156 hab., sur la Meuse, à 4 km au Sud de MÉZIÈRES-CHARLEVILLE (08000).

— **L'Usine** ... Sur un canal de dérivation du Ruisseau de Boutancourt (affl. de la Meuse).

Étab. créé en 1832 par Jean-Nicolas GENDARME (1769-1845), Maître de Forges renommé et pionnier de la Métallurgie ardennaise, et qui avait acquis le château et la terre de FLIZE en 1828. Il désirait compléter son Étab. de BOUTANCOURT (08160) qui ne comportait pas de Laminoin. Deux Roues hydrauliques entraînaient 2 Équipages de Cylindres Laminoin (Dégrossisseurs et Étireurs), un Marteau Cingleur et des Cylindres Spatards. Fours alimentés à la Houille. En 1843, on y trouve des Fours à Puddler et 5 Fours à Réchauffer. L'étab. fut agrandi par la suite, avec de nouvelles Halles. Après le décès de GENDARME, l'Us. passe à DUHESME, puis en 1863 à E. MAUX & Cie, en 1876 à GAILLY & MALJEAN, en 1884 à RATY & Cie (H.Fx de SAULNES -54560-), et en 1901 aux Boulonneries de BOGNY-BRAUX (08120). Raccordement aux Chemins de Fer en 1889. En 1900, installation d'une centrale électrique pour l'Us. Vers 1912, les Forges et Acieries de FLIZE entrent dans le groupe HARDY-CAPITAINE. En 1933, FLIZE sera absorbée par la Sté Métallurgique de l'Escaut, jusqu'à son arrêt en 1969 ... Il en subsiste essentiellement le canal de dérivation (asséché), des halles métalliques du 20ème s. dont certaines occupées par des entreprises, et des cités ouvrières de la fin du 19ème s. Vestiges d'un bâtiment daté de 1880, ... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> - Oct. 2013.

• **GIVONNE (08200)** ... 1.128 hab., sur la Givonne, affl. de la Meuse, à 2 km E.-N.-E. de SEDAN (08200).

— **La Forge de Givonne / Platinerie** ... Elle est établie entre 1586 et 1591 dans la Principauté de SEDAN, propriété de Henri-Robert DE LA MARCK. Fabrique de Faux et autres Outils agricoles ... Au cours du 16ème s., elle est Exploitée par les GOFFIN d'HARAUCOURT (08450) ... Au début du 17ème s., elle est dirigée par DE LAMBERMONT, Maître de Forges liégeois ... Au 18ème s., l'Étab. se compose de 2 Feux d'Affinerie, 2 Marteaux et 1 Martinet. En 1789, les propriétaires sont GALON Père & Fils. On y prépare des Fers pour les Poêleries<sup>(GI)</sup>.  
... ≈ 1789 ... 2 Feux, 2 Marteaux, 1 m, in [11] p.19 ... 1 Martelet, in [11] p.20.

... Au cours du 19ème s., l'Us.e appartient successivement à J.-B. THOMAS, LAMOTTE-PIROTTE, puis DESROUSSEAU-NOIZET ... Arrêt à la fin du 19ème s. Il en reste la Halle à Charbon<sup>(GI)</sup>.  
... d'après [648] p.56.

• **GUIGNICOURT-s/Vence (08430)** ... 299 hab., sur la Vence, affl. de la Meuse, à 6 km au S.-O. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **La Forge** ... Une Forge existait avant 1550 et fut détruite avant 1572. En 1824, Bertrand GEOFFROY, Maître de Forge à BAIRON (LE CHESNE 08390), construit un nouvel Étab. métallurgique à la place d'un moulin à blé. Il comprend 1 H.F., 2 Feux de Forge, 2 Fours à Puddler, 1 Fenderie et 1 Laminoin. En 1838, Arrêt du H.F., remplacé par celui de TOULIGNY (08430). Propriété de Jean-Nicolas NONNON-MAGNIN en 1841, l'ens. passe en 1881 à LIÉGEOIS qui le transforme en Ferronnerie. Arrêt fin 19ème s. Le H.F. a disparu. Il reste une partie des Halles et une très belle cheminée carrée (la seule conservée dans le département). L'ens. est englobé dans une propriété privée, ... d'après [648] p.56.

• **HARAUCOURT (08450)** ... 773 hab., sur l'Ennemanne, affl. de la Meuse, à 8 km au S. de SEDAN (08200).

— **Forges Hautes** ... Sur l'Ennemanne, petit affl. r.g. de la Meuse ... Des Forges avec H.F. y fonctionnent dès le début du 16ème s., exploitées en 1515 par Jean BARTHÉLÉMY. Durant le 16ème s., la famille GOFFIN les possède et fournissent, entre autres, des milliers de Boulets de Fonte pour l'armée du roi HENRI IV. En 1621, Nicolas BOBILLARD en est propriétaire, suivi par la famille GALOPIN déjà propriétaire de BELVAL (08240) et CHAMPIGNEULLE (08250). Au début du 18ème s., l'Us. est dirigée par Robert GOUVERNEUR. En 1789, la Forge, dirigée par la famille FEFORT, a 1 H.F., 2 Affineries, 1 Chauffrière, 4 Bocards, 1 Platinerie et 1 Fenderie située sur la commune de RAUCOURT -actuellement RAUCOURT-&FLABA 08450-, à quelques centaines de mètres en aval de la Forge et du H.F.. Minerai pisolitique local. La Fenderie date du 17ème s., et fut construite pour utiliser les Fers produits à HARAUCOURT. Les Fers qui y étaient produits servaient aux Ateliers de Bouclerie, Poélerie et Ferronnerie du Sedanais. En 1852, c'est le Maître de Forges Jean-Baptiste GUILLET qui prend les rênes des installations et construit un deuxième H.F. en 1858 -autorisation de 1856-. Les H.Fx s'arrêtent en 1875 puis disparaissent, et l'Us. est transformée en Fonderie de Seconde fusion. Quant à la Fenderie de RAUCOURT, elle est transformée en filature fin 19ème s., puis arrêtée au début du 20ème s. Une Fonderie -Fonderie VIGNON- fonctionne encore à RAUCOURT-&FLABA. Il ne reste que très peu d'éléments des installations d'origine: l'Étang de retenue, une Halle, la Ferme du Lavoir où se situe le Lavoir à Minerai, ainsi que le 'Château' (-voir ce mot) du Maître de Forges Jean-Baptiste GUILLET, selon [11] et [2964]<cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Nov. 2011.

• **ILLY (08200)** ... 404 hab., sur la Givonne, affl. de la Meuse, à 2 km au Nord de SEDAN (08200).

— **Forges de Châtiment** ...

... Vers 1789 ... 13 ff, in [11] p.11.

... Us. anc. remise en activité vers 1790. En 1812, dirigée par RAUNET-BERTRAND, elle se compose de 2 Feux d'Affinerie, 1 Gros Marteau et 3 Martinets, le tout animé par 2 Roues hydrauliques sur une retenue d'eau de la Givonne. Elle produit 150.000 livres/an de Fer Martelé. Au cours du 19ème s., elle sera reprise par le neveu de RAUNET. À la fin du 19ème s., l'ens. est converti en Atelier de Ferronnerie, puis cette activité cesse au début du 20ème s. Les bâtiments restant ont été transformés en habitation et l'anc. Atelier de Ferronnerie est ruiné, d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> -Déc. 2013.

— **Forge de La Jacquemotte** ...

... En 1835, CAMION-RICHARD, Maître de Forges à VRIGNE-AUX-BOIS (08330), construit une Us. comprenant 1 Affinerie, 1 Forge et 1 Laminoin, le tout animé par 3 Roues hydrauliques entraînées par l'Étang de Jacquemotte formé avec la Givonne. Au cours des années, l'Us. changea plusieurs fois de main et d'activité, avec installation d'une turbine électrique. Actuellement (2013), les lieux sont occupés par la Sté APLITEC spécialisée dans le traitement et le revêtement des métaux. Les bâtiments actuels sont datés fin 19ème s. et début 20ème s., d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> -Déc. 2013.

— **Les Claynées, La Claynée, La Claynée** ... Retenue d'eau sur le Ruisseau de la Claynée ...

... Vers 1789, Manufacture d'acier et de Fer poli, in [11] p.20.

... En 1841, Platinerie de La Claynée, avec agrandissement en 1846. Étab. transformé par la suite en moulin puis foulerie. Il reste quelques vestiges des canalisations et bâtiments, d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> -Déc. 2013.

• **IMÉCOURT (08240)** ... 62 hab., sur l'Agron, s/s affl. de l'Aisne, à 20 km à l'Est de VOUIZIERS (08400).

— **Forge d'Allipont ou d'Alliepont** ...

... H.F. construit à la fin du 17ème s., qui appartenait à la Famille VASSINHAC d'IMÉCOURT, seigneurs du lieu. Après interruption vers 1770, reprise en 1783. L'étab. comprend: 1 H.F., 1 Bocquerie, 1 Moule à Boulets et son Four et de Halles à Charbon, d'après [648] p.57.

... Vers 1789 ... 1 H.F., in [11] p.12.

... En 1812, LOMBARD, Maître de Forges à SENUC (08250) Exploite le H.F. qui reste la propriété des VASSINHAC. Arrêt de l'Us. vers 1865. Il n'en reste plus rien. Le Crassier a servi de carrière pour la route voisine, d'après [648] p.57.

• **LANÇON (08250)** ... 43 hab., sur l'Aisne, à 18 km au S.-E. de VOUIZIERS (08400).

— **Forge de Bièvres** ...

... Une Forge est signalée en 1693, animée par le Ruisseau des Bièvres, affl. de l'Aisne<sup>(LA)</sup>.

... Vers 1789 ... 1 H.F., 2 a, 1 c, avec 15 Ouvriers, in

[11] p.12.

... Arrêt dans le premier quart du 19ème s. Il n'en reste rien de visible. Une pisciculture est installée sur le site dont il reste le lieu-dit 'La Petite Forge'<sup>(LA)</sup>.  
... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> -Déc. 2013.

• **LA NEUVILLE-aux-Joûtes (08380)** ... 400 hab., sur le Gland, affl. de l'Oise, à 40 km au N.-O. de MÉZIÈRES-CHARLEVILLE (08000) ...

— **Forge d'en Bas, Forge de La Neuville** ...

... Vers 1789 ... 2 ff, in [11] p.14.

— **Forge d'en Haut, Forge de la Croix-Colas** ...

... Ces deux Forges ont un destin commun ... Toutes deux sont alimentées par des Retenues d'eau sur le Gland, chaque Forge disposant de 3 Feux et étant équipées de 3 Roues hydrauliques ... Elles remontent au milieu du 16ème s. ... Au cours du 17ème s., elles sont exploitées par les POLCHET ou DEMAUX, mais souffrent des raids espagnols durant la guerre de la Ligue d'AUGSBOURG (1688-1697). En 1755, Nicolas RAUX, acquiert la Forge d'en Bas, puis la Forge d'en Haut (avec Platinerie) en 1764. Le Fer est obtenu avec des Gueuses de Fonte provenant de Belgique. Fabrication d'instruments aratoires. Les deux étab. passent ensuite à son fils Léopold-Augustin RAUX, grand Maître de Forges, qui les exploite jusqu'à son décès en 1815. En 1818, les Us. seront revendues à François DESPRET, ainsi qu'une Fenderie. Elles seront ensuite cédées à Charles CHAMON-BOQUET en 1820, puis à Louis ROHANT. Elles cesseront leurs activités vers 1883. Le bâtiment de la Forge du Haut a disparu et l'Étang de Retenue est asséché. Les bâtiments et terrains de la Forge du Bas servent de ferme et d'habitation, avec château du 16ème s., d'après [11] p.14 à 16, et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **LA NEUVILLE-aux-Tourneurs, in NEUVILLE-LEZ-BEAULIEU (08380)**, depuis 1973, d'après [2964] <wikipedia.org/wiki/Neuville-lez-Beaulieu\_Ardennes> -Mars 2011 ... 324 hab., sur la Sormonne, affl. de la Meuse, à 30 km O.-N.-O. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **H.F. de Bosneau, Le Bosneau, Bosseneau, Bosnaux** ...

... Le H.F. avec sa retenue sur le Ruisseau de Bosneau est signalé en 1601. Il est acheté en 1623 par les Seigneurs de SAILLY. De 1735 à 1797, le H.F. appartient à la famille de Maîtres de Forges DESPRET. Il produit des Munitions pour l'Artillerie. La Fonte était excellente pour la fabrication de ces Produits, d'après [648] p.58.

... Vers 1789 ... 1 H.F., in [11] p.16.

... Transformé en moulin de 1797 à 1811, le site reprend la fabrication de la Fonte par Basile RAUX en 1818. Arrêt du H.F. en 1868. Ensuite, on produit de la Fonte de Seconde fusion jusqu'à l'Arrêt définitif en 1875. Il ne reste plus rien du H.F. et l'Étang de Retenue est asséché, d'après [648] p.58.

— **La Roche** ...

... H.F. de La Roche, Étang de Retenue sur la Sormonne existaient au début du 17ème s., après reconstruction par Pierre BRODART. En 1764, Nicolas RAUX rachète le H.F. en même temps que les Forges de LA NEUVILLE-AUX-JOÛTES (08280), d'après [648] p.58.

... Vers 1789 ... m. 3 Feux, in [11] p.16.

... Revendu en 1818, puis en 1820 à Louis-Eugène MATHYS. Arrêt du H.F. en 1865 et création d'une Fonderie. Fermeture au début de la Grande Guerre 1914-18. Il en reste le bel Étang de Retenue et quelques vestiges de la Fonderie et des Ateliers, d'après [648] p.58.

• **LE CHESNE (08390)** ... 900 hab., à 28 km E. de RETHEL (08300), commune traversée par le Canal des Ardennes ...

— **Forge de Bairon** ...

... Créée en 1650 par les Chartreux du Mont-Dieu (LE MONT-DIEU 08390), sur leurs terres à la place d'un moulin à blé, est animée par le 'Vieil Étang', retenue sur le Ruisseau de Bairon ... En 1654, le sieur COULON Affermait la Forge ... En 1680, étab. comprend: 1 H.F., 1 Forge et 1 Fenderie. L'ens., bien national à la Révolution, est vendu à M<sup>e</sup> COUBAULT, de DONCHERY (08350) ... En 1817, le nouveau propriétaire est Pierre-Bertrand GEOFFROY, lequel vendra l'Us. en 1820 à Joseph-Nicolas GENDARME. L'étab. comporte alors 1 H.F., 1 Forge à 3 Feux, 1 Fenderie, des Halles à Charbon et des Magasins. Puis, J.-N. G. revend l'Us. à P. LORMIER qui fait faillite. L'Étab. rachète l'ens. pour disposer du terrain et créer l'Étang (ou Lac) de Bairon de 1842 à 1846, lequel servira de retenue pour le Canal des Ardennes, ouvert entre 1827 et 1835. Les restes de la Forge sont noyés sous les eaux, d'après [2964] <cr-champagne-ardennes.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

... GUETTIER, dans son ouvrage [4873] paru en 1882, indique, p.138/39, les dimensions principales d'un certain nombre de profils de H.Fx ... Parmi ceux-ci, le H.F. 'Le Bairon', ainsi caractérisé: 'H.F. à Fonte de Moulage au Charbon de bois: Ht = 8,00 m; 1 Tuyère;

20 Tfj'; or le H.F. n'existe plus depuis que la zone a été noyée vers 1845; G.-D. HENGEL qui a poursuivi l'investigation -Fév. 2014, découvre que le H.F. de VILLOUXEL (88) cité dans le tableau a été arrêté et démolé en 1850, que le H.F. de COMBIERS (16) a été Arrêté avant 1863, remplacé par des WILKINSONS, que le H.F. de BAUDIN (39) a été détruit en 1874 ... Enfin, il faut noter que GUETTIER a produit un ouvrage -réf. [12] de notre biblio, en 1847-; on peut alors penser qu'il a repris pour son ouvrage de 1882, des éléments figurants ou récoltés à l'époque où paraissait l'ouvrage de 1847; en conclusion, on ne sait pas à 20 ou 40 ans près-, la date à laquelle se rapportent les renseignements portés sur le tableau des p.138/39 de [4873].

• **LE MON-DIEU (08390)** ... Entité constituée d'un ens. de hameaux autour d'une abbaye ...

— **Bairon** ... Vers 1789 ... f, fo, fe, 3 Feux, in [11] p.13 ... Cette information des frères BOURGIN est erronée, note avec pertinence, G.-D. HENGEL -Déc. 2013; ils ont fait une confusion à propos des limites des communes LE CHESNE et LE-MONT-DIEU; en particulier, le 'Vieil Étang' de LE CHESNE est limitrophe de LE MONT-DIEU ... -Voir, à LE CHESNE (08390), 'La Forge de Bairon' qui fut créée par les Moines Chartroux de l'abbaye du MONT-DIEU.

• **LES HAUTES-RIVIÈRES (08800)** ... 1.725 hab., sur la Semoy (Semois en Belg.), affl. de la Meuse, à 12 km au N.-E. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **Forges de Linchamps** ... Sur l'Ours, affl. de la Semoy. Importantes Forges mentionnées avant 1573, Exploitées par Jean DAVID. En 1629, elles passent au roi LOUIS XIII, puis vendues à des particuliers. Arthus DE LA MINE fait reconstruire le H.F. en 1648, puis fait faillite. Vers 1670, Gérard COULON rachète les installations et crée la FORGE du CERISIER en contrebas du H.F., ainsi que la chapelle des Forges de Linchamps. En 1720, Arrêt puis abandon des Forges. En 1822, Jean-Baptiste LAGARD, Cloutier à CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000), rachète le site et reconstruit un H.F., une Forge et une Fenderie, LAGARD rétablit aussi la FORGE du CERISIER en y installant 2 Fours d'Affinerie et 2 Marteaux. La Production alimente les grandes Clouteries de CHARLEVILLE. Le H.F. sera Arrêté en 1870. L'Us., convertie en Ferronnerie et Boulonnerie, fonctionnera jusqu'aux années 1960 ... On a découvert des restes du H.F. du 16ème s., mais celui du 19ème s. a complètement disparu. Il ne subsiste rien des installations hydrauliques. De l'Us., il reste une grande Halle et la Halle à Charbon, ... d'après [648] p.57 et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> -Oct. 2013.

— **Forge du Cerisier** ... -Voir la double évocation faite ci-dessus dans Les Forges de LINCHAMPS.

• **LES MAZURES (08500)** ... 800 hab., divers rus, à 14 km N.-N.-O. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000) ...

— **La Forge Neuve: Les Mazures, Montcornet, Forges des Mazures, Forge des Mazures-Montcornet** ...

• GODART, Maître de Forge à THIN-LE-MOUTIER (08460), construit une Us. en 1755 sur une retenue d'eau du Ruisseau de Faux. En 1756, il s'associe avec Jean-Baptiste POULAIN, propriétaire des Forges de BOUTANCOURT (08160). L'Étab. se développe avec la fourniture de Boulets<sup>(MA)</sup>.

. En 1789, c'est Célestin POULAIN qui en est le propriétaire<sup>(MA)</sup> ... La Forge comprend, à cette époque: 2 H.Fx, f+pl, in [11] p.13.

. En 1806, l'Us. est revenue à Jean-Nicolas GENDARME. Elle comprend alors: 2 H.Fx, 1 Forge avec Gros Marteau, 1 Rebatteuse de Boulets, 1 Platinerie, 2 Bocardes, 1 maison de maître et 1 maison de Commis. En 1817, revenue à Alexis MOREL. En 1838, l'Étab. se compose de 2 H.Fx, 2 Bocardes et 6 Feux d'Affinerie. GÉRARD succède à MOREL et fait faillite en 1868. Us. rachetée en 1875 par Nestor MARTIN, créateur des Étab. ARTHUR MARTIN. Arrêt en 1916. Bassin de retenue remis en eau en 1960 pour une activité de pisciculture. Les bâtiments servent de maisons d'habitation <sup>(MA)</sup>.

<sup>(MA)</sup> ... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **MOHON** ... Commune à part entière, jusqu'en 1966, date à laquelle elle est intégrée à CHARLEVILLE-MÉZIÈRES), -voir le nom de cette commune dans le présent département des Ardennes.

• **MONTHERMÉ (08800)** ... 2600 hab., sur la Meuse, à 12 km au N. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **La Commune ou La Petite Commune** ... sur une retenue d'eau du ruisseau de La commune, affl. de la Meuse.

. Forge existant en 1615. En 1660, exploitation par Gérard COULON, puis abandonnée à la fin du 17ème s. et détruite, d'après [648] p.60.

. Reconstruction du H.F. et remise en activité au début de la Révolution, d'après [648] p.60 ... Vers 1789: 1 H.F., in [11] p.14.

. En 1801, Jacques HENRY, entrepreneur de la Manu-

facture d'Armes de CHARLEVILLE, la rachète. Elle se compose alors: 1 H.F., 1 Forge à Affinerie et 1 Fenderie. Abandonnée à nouveau, elle est rachetée par Jean-Nicolas GENDARME en 1818. Il reconstruit la Forge et le H.F. en 1822 et ajoute 2 Fours à Puddler en 1826. L'Étab. est revendu à MOREL Père & Fils en 1827. Il est ensuite repris en 1882 par FAURE Père & Fils qui y installe une Fonderie de Seconde fusion pour la Production d'Appareils de chauffage. Il est Arrêté à la fin du 19ème s., puis détruit ... Quelques tas de Scories et l'Étang de Retenue rappellent son emplacement, d'après [648] p.60.

— **La Commune, Forge d'en Bas<sup>(MÉ)</sup>** ...

— **La Commune, Forge d'en Haut<sup>(MÉ)</sup>** ...

<sup>(MÉ)</sup> Les 'Forge d'en Haut' et 'Forges d'en Bas', pour lesquelles on trouve: «= 1789: f, in [11] p.14.» figurent simplement dans le Patrimoine Industriel Champagne-Ardenne, sans descriptif, précise G.-D. HENGEL qui a épluché tout ce dossier.

— **La Fonderie de la Lyre** ... sur une retenue d'eau de la Lyre, affl. de la Meuse.

. Un H.F. appartenant à Jean REGNARD existe en 1580. En ruine en 1621, il est remis en activité en 1670 par Gérard COULON, Maître de Forge. En 1721, arrêt du H.F., puis vente des terrains par la V<sup>o</sup>e COULON. Le site reste abandonné. En 1884, installation d'une Fonderie de Seconde fusion par POIROT & MALHERBE, faisant disparaître l'emplacement de l'anc. H.F. ... Devenue Fonderie GUSTIN-MALHERBE, l'Us. produit des Pièces en Fonte spéciale Moulée jusqu'à son Arrêt en 1983. Les bâtiments restants sont revendus à des entreprises et les bureaux et magasins convertis en habitations, d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **MOUZON (08210)** ... 2.500 hab., sur la Meuse, à 12 km au S.-E. de SEDAN (08200) ...

— **Fonderie de Canons à fusil**, in [11] p.21.

. Elle existe dans la 2ème moitié du 17ème s. ... Elle a appartenu à la Manufacture d'Armes de CHARLEVILLE ... Cette industrie a disparu ... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **NOUART (08240)** ... 150 hab., sur le Ruisseau de Nouart, affl. de la Meuse, à 25 km au S. de SEDAN (08200) ...

. Le H.F. construit en 1860 par LALLEMAND-MARÉCHAL, Maître de Forges à STENAY (55700), pour alimenter son Us. principale, est implanté sur une retenue d'eau du Ruisseau de BARRICOURT ... Ce fut le dernier H.F. à bois installé dans le département. Son fonctionnement fut éphémère par suite de l'Arrêt de la Production de Fonte ardennaise et de la Concurrence lorraine. Il reste la Halle du H.F. (H.F. et réseau hydraulique disparus), la Halle à Charbon et la maison du Régisseur. L'ens. est incorporé dans une exploitation fermière 'La Ferme du H.F.', d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> > -Déc. 2013.

• **NOUZON**, en 1921, devient **NOUZONVILLE (08700)**, d'après [2964] <wikipedia.org/wiki/Nouzonville\_Ardennes> -Mars 2011 ... 6.334 hab., sur la Meuse et son affl. la Goutelle, à 4 km au N.-E. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000). L'importance de ses Forges fut que NOUZON fut surnommée *LE CREUSOT des Ardennes*, au début du 19ème s., avant que la production d'armes ne fut reprise par la Manufacture de S<sup>t</sup>-ÉTIENNE (42000) en 1836.

— **Manufacture royale d'Armes** ...

. La Forge de NOUZON était implantée sur une retenue d'eau sur la Goutelle, affl. de la Meuse ... Anc. propriété de ROBILLARD, Maître de Forges, elle est rachetée en 1688 par Victor FOURNIER. Un ens. d'Us. y sera construit en 1690/91. Une Manufacture est installée au fond de la vallée de la Goutelle, avec prise d'eau et canal. Le site est pourvu d'une enceinte et sert aussi de garnison à 80 soldats. Spécialisés dans la fab. de Canons de fusils, les Ateliers utilisaient le Fer provenant de la Forge de l'Abbaye d'ORVAL, l'Acier d'Allemagne et du Fer de récupération. L'activité est fonction des commandes militaires. L'Us. s'agrandit en 1772, avec fabrique d'Armes blanches et Aiguiseurs. En 1784, création de l'Us. 'La Cachette' (-voir ci-après), en amont de la Manufacture. La Production, qui avait doublé entre 1789 et 1815, est suivie d'un déclin progressif et de l'arrêt définitif des installations en 1836. Le choix est alors fait de privilégier la Manufacture d'Armes de S<sup>t</sup>-ÉTIENNE ... Après la vente des bâtiments en 1837, les lieux seront occupés par une Ferronnerie, une Fonderie et par un Atelier de Forge. Après l'arrêt des activités vers 1914, abandon du site, presque entièrement démolé en 1986. Une salle de sports a été mise en place dans l'anc. magasin daté de 1689, et l'Atelier de Forerie accueille le Musée du Vieux NOUZON, d'après [11] p.21, et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel.html> + <fr.wikipedia.org/wiki/Nouzonville> -Déc. 2013.

— **La Cachette** ...

. Équipée de Roues à Aubes, elle est implantée avec une retenue d'eau de 7 m sur la Goutelle ... Annexe de

la Manufacture Royale d'Armes de NOUZON (-voir ci-devant), avec Forerie et Meules, elle est créée en 1784 par Maximilien TITON. Fabrication de Baïonnettes et Usinage de Pièces Forquées pour l'Armurerie. En 1836, achat de l'Us. par Nicolas GENDARME qui agrandit les installations en créant une Us. complète. En 1842, l'Us. est animée par hydraulique et par Machine à Vapeur. En 1842, l'Étab. comporte 1 H.F., 3 Feux d'Affinerie, 2 Fours à Puddler et 1 Fenderie, le tout animé par 5 Roues hydrauliques et 1 Machine à Vapeur. Agrandissement de l'Us. par l'Ingénieur SORÉT en 1876. Elle est ensuite gérée par HENNECART-SORÉT, pour devenir *Forges et Ateliers de Construction SORÉT & C<sup>ie</sup>* à la fin du 18ème s. L'Us. était reliée aux Chemins de Fer par un embranchement privé. Vers 1907, 2 Turbines remplacent la Machine à Vapeur et les Roues hydrauliques et l'Us. travaille pour les Chemins de Fer et l'Artillerie. Avant son arrêt en 1914, la Production mensuelle atteignait 200 t de Métal avec 190 Ouvriers. Il reste le logement patronal ('Le Château'), des vestiges des murs de la Forge, le canal et les Halles des Ateliers datées de 1876 et 1900. Les lieux sont occupés par les deux entreprises COMÉTAL et AIR LIQUIDE, d'après [11] p.21 et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **OSNES (08110)** ... 232 hab., sur la Meuse, à 15 km à l'E. de SEDAN (08200).

— **La Vieille Forge** ...

. Elle était installée sur un Étang de Retenue sur l'Aulnois, affl. de la Meuse ... Elle remonte au début du 18ème s. ... Au moment de la Révolution, elle appartient à SERVAIS et comporte 2 Affineries et 1 Gros Marteau, l'Énergie étant fournie par Roue hydraulique. Production de Fer pour la Poélerie de SEDAN (08200). Rachetée par F<sup>ois</sup> DEVILLEZ-BODSON, elle complète la Forge située en aval (-voir ci-après). En 1832, vente à la banque SEILLIÈRE. Arrêt des activités vers 1900. Il n'y a pas de vestiges des installations, hormis un bâtiment de logements ouvriers, d'après [11] p.17 & [648] p.61.

— **Forge d'Osne** ...

. Elle était sise sur un Étang de Retenue sur l'Aulnois, affl. de la Meuse ... La Forge a été créée par F<sup>ois</sup> DEVILLEZ-BODSON en amont de 'La Vieille Forge' (-voir ci-devant) pour compléter ses Étab. ... En 1800, l'Us. est équipée d'un Laminoin. En 1812, Production de 50 t/an de Tôles. En 1832, rachat de l'Étab. par la Banque SEILLIÈRE, comme les autres propriétés DEVILLEZ. En 1838, l'Us. comporte 2 Équipements de Cylindres dégrossisseurs, 2 Équipements de Cylindres ébroueurs, 1 paire de Taillants de Fenderie et 4 Fours à Puddler. La S<sup>ie</sup> sera développée plus tard par BOUTMY. En 1855, on y trouve 4 Fours à Puddler, 6 Fours à Souder, 1 Marteau-Pilon, 1 Marteau-Pressé, 5 Équipements de Cylindres, 1 Laminoin à Tôles, l'ens. étant mu par une Machine à Vapeur de 100 CV. En 1900, l'Us. passe au Groupe DE W. Actuellement (2013), l'Étab. conserve une activité métallurgique à travers les S<sup>tes</sup> PALFROID et THYSSEN-KRUPP. L'Étang et les bâtiments d'origine ont été rasés. Les Ateliers actuels sont datés du 20ème s., d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **RAUCOURT-&FLABA (08450)** ... 855 hab., sur l'Ennemane, affl. de la Meuse, à 10 km au S. de SEDAN (08200).

— **Fabrique de Fer et d'Acier poli** ...

. Étab. existant en 1779, fondé par ORSEILLES Frères. L'Us. fabriquait diverses Quincaileries pour le commerce. Elle était équipée d'un Laminoin pour tous métaux, de Machines à Estamper, de Presses, de 2 Polieries et de tours. En 1789, sous la direction de TOUSSAINT Père & Fils, elle employait 400 Ouvriers et 70 enfants de La Pitié. Par la suite, les activités de l'Us. furent transférées à LAMÉCOURT (RUBÉCOURT & LAMÉCOURT 08140). Elle était située au niveau de l'emplacement actuel de la Fabrique de Quincailerie acier et Cuivre *Turquais Industrie*, fondée en 1840, au lieu-dit La Roquette, d'après [11] p.21 à 28 et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **ROCROI (08230)** ... 2.408 hab., anci. place forte sur une colline culminant à 391 m d'alt., d'où partent plusieurs ruisseaux, à 20 km au N.-O. de CHARLEVILLE-MÉZIÈRES (08000).

— **Forge de S<sup>t</sup>-Nicolas** ...

. Établi sur le ruisseau de Faux, cet Étab. comportait une Forge et un H.F., créé en 1806 par Jean-Nicolas GENDARME, à la place d'un moulin à blé. En 1819, ajout d'une Fenderie et d'un Laminoin. Revendue au Maître de Forges MOREL en 1823, l'Us. comprend 1 Forge avec plusieurs Maqua et 1 Gros Marteau, 1 H.F., 1 Four à Boulets, 1 Fenderie et 1 grand Laminoin. En 1838, MOREL ajoute 4 Fours à Puddler et Fours dormants. En 1852, ajout d'un Marteau-Pressé, d'une Presse à Découper les Plaques et d'un grand Atelier de garnissage de Canons de fusils, Plierie et Forerie. Arrêt du H.F. en 1865, suivi de la reconversion de l'Étab. en Fonderie de Seconde fusion pour appareils de chauffage. En 1900, l'Us. employait 350 personnes.

Ralentissement des activités après 1922, puis cessation de celles-ci en 1961. L'ens. a été reconverti en bâtiments communaux et en entrepôts commerciaux et artisanaux. Belles cités ouvrières datées de 1895. Il ne reste rien des activités du 19ème s., d'après [648] p.61/62, et [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel> -Déc. 2013.

• **RUBÉCOURT-&-LAMÉCOURT (08140) ...**

— **Manufacture d'Acier et de Fer poli**, in [11] p.22.

— **Lamécourt — Manufacture d'Acier et de Fer poli** ... 3 Us.: Lamécourt, Rubécourt, La Clainé, in [11] p.22.

• **SEDAN (08200) ...**

— **Fabrique de Fer et d'Acier poli**, in [11] p.29.

— **Fabrique de poëlerie et de fléaux de balance** ... 7 Batteries de Fer, in [11] p.29.

— **Aux portes de Sedan — Batterie de Fer-blanc** ... m, 4 Feux, in [11] p.30.

• **SENUC (08250) ...** 149 hab., sur le confluent de l'Aire et de l'Aisne, à 12 km au S.-E. de VOUZIERS (08400).

— **La Forge ...**

. Étab. implanté sur une dérivation de l'Aisne (lieu-dit actuel 'La Forge'), il fut créé en 1798 pour remplacer la Forge de VIENNE-la-Ville (51800) (-voir dép. de la Marne). À sa mise en service, l'Us. se composait d'une seule Forge comprenant 2 Affineries, 1 Gros Marteau et 1 Martinet. On y Affinaît des Gueuses d'IMÉCOURT (08240) (-voir ci-devant). Après la faillite de 1833, la V<sup>ve</sup> BOULLENOIS rachète la Forge et demande l'autorisation d'établir un H.F. en 1834. Le H.F. et 2 Fours à Puddler étaient en service en 1835. La tradition veut qu'on y ait Coulé des Boulets pour le Siège de Sébastopol en 1855 (Crimée). Arrêt de la Production en 1870. Après un abandon de près de 20 ans, les installations furent transformées en moulin à Coquins (-voir ce mot). La Guerre 1914-18 a détruit les bâtiments. Actuellement, une petite Us. hydro-électrique utilise la chute d'eau, d'après [648] p.62.

• **SIGNY-l'Abbaye (08460) ...** 13.58 hab., sur la Vaux, affl. de l'Aisne, à 20 km O.-S.-O. de CHARLEVILLE-MÉZIERES (08000).

— **Le Hurtaut ...**

-Voir, à Hurtaut, la cit. [3995].

. Vers 1789 ... 1 H.F., 1 ff, in [11] p.17.

. Cet Étab. a été créé en 1525 par Jean REGNESSON, sur des terres de l'abbaye de SIGNY. C'était une des plus grandes Forges de la région, avec 1 H.F., 1 'Forge à Battre Fer', 1 Marteau et 2 Affineries. Au début du 17ème s., l'Étab. passe à la famille ROBIN. De 1670 à 1699, Gérard COULON affirme l'Us. et installe un 2ème H.F. en 1685. Cette Forge produit de nombreuses Munitions d'Artillerie et une partie des tuyaux pour les fontaines du Château de VERSAILLES. Au cours du 18ème s., l'Étab. produit diverses Fontes Moulées et des fournitures d'Artillerie pour la C<sup>ve</sup> des Indes. En 1789, l'Us. comprend 2 H.Fx, 1 Grosse Forge, 2 Affineries, 1 Chaufferie, 1 Fenderie et 1 Batterie. Vendu comme bien national à la Révolution, il est acheté par DESLIARS et POULAIN, Maîtres de Forges à BOUTANCOURT (08160) (-voir ci-devant). L'Us. change de mains en 1806, puis en 1812, elle est reprise par Léopold-Augustin RAUX. On y trouve alors 2 H.Fx, 1 Forge, 1 Batterie de Boulets à 2 Marteaux, 3 Magasins aux Fers, le tout actionné par 6 Roues hydrauliques alimentées par la Vaux. Augustin BARRACHIN reprend la direction jusqu'en 1883. En 1880, remplacement des 2 H.Fx par 2 Cubilots de Seconde fusion. L'Étab. fonctionne en Moulerie jusqu'au début du 20ème s.. Il reste la Digue (Étang disparu), le socle du bâtiment de la Forge, la Halle à Charbon, les 2 Coursiers d'eau et les cabinets de pierre qui contenaient l'eau. Les restes du bâtiment des H.Fx ont été détruits vers 1980, d'après [11] p.17 et [648] p.62.

• **SIGNY-le-Petit (08380) ...** 1.302 hab., sur plusieurs ruisseaux, à 20 km à l'O. de ROCROI (08230).

— **Forge Philippe** ... Vers 1789 ... 2 ff, in [11] p.18.

— **Forges, Us. de Signy-le-Petit, Le Vieux Four-neau** ... sur le Ruisseau de la Petite Eau.

. Un H.F. et une Forge -remontant à 1550- ont été installés par STAVELLE, seigneur de SIGNY-le-Petit. Vers 1600, l'Étab. passe à la famille MARTIN, puis au cours du 17ème s. aux DEMEAUX. En 1775, l'Us. sera exploitée par Léopold-Augustin RAUX (-voir: SIGNY-l'Abbaye), d'après [648] p.63.

. Vers 1789 ... 1 H.F., in [11] p.18.

. À la Révolution, ce H.F. produit 300 à 350 Tf/an, Coulée en Poterie ou Affinée dans les Forges voisines. En 1815, l'Étab. est repris par Augustin BARRACHIN (-voir: SIGNY-l'Abbaye) qui l'Exploite jusqu'en 1870. Arrêt du H.F. peu après, remplacé par un Cubilot pour Moulage de Fonte de Seconde fusion. Arrêt vers 1900. Il ne reste rien des bâtiments anc. et du H.F.. Le site est occupé par l'Us. OLFa, qui fabrique divers objets en bois, d'après [648] p.63.

— **Forges, Us. de Signy-le-Signy, Vieilles Forges** ... Vers 1789 ... 2 ff, in [11] p.18.

• **TAILLY (08240) ...**

— **Le Fourneau** ... Un H.F. est signalé en 1573, propriété de la seigneurie de TAILLY ... Au 17ème s., exploitation par les GALOPIN, Maîtres de Forges d'HARAUCOURT (08450). Reconstruction du H.F. en 1750 par MAILLARD de LANDREVILLE (10110). La Forge motrice était Fournie par l'Anelle, sous affl. de la Meuse et le Minerai provenait des collines voisines -lieu-dit *Les Minettes*- ... La Fonte était en partie traitée par la GROSSE FORGE (-voir ci-après), à 800 m en aval du H.F. ... Au début du 19ème s., l'Us. était la propriété des Maîtres de Forges LOMBART Frères de SENUC (08250). En 1832, les frères RAUX maintinrent le H.F. en activité en le modernisant avec Soufflage à l'Air chaud. En 1844, propriété des CAMION-CRUCY, le H.F. produisait 600 Tf/an. Il s'arrêta peu après 1860 puis fut détruit. Il n'en reste que des traces à peine visibles. La Halle à Charbon a été détruite dans les années 1990, d'après [648] p.63 et [2964] <remitailly08.pagesperso-orange.fr/index.html>; <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel08/IA08000682.html> -Août 2013.

— **Les Forgettes**, appelée à l'origine GROSSE FORGE ... Une Forge y a fonctionné du 17ème au 19ème s., utilisant et traitant la Fonte du H.F. voisin (LE FOURNEAU, -voir supra). Forge motrice Fournie par l'Anelle, sous-affl. de la Meuse, au moyen d'un Étang de retenue et d'une Chute d'eau. Il en reste un remarquable ens. architectural, témoin de la prospérité sidérurgique. La belle maison du Maître de Forges (mi-18ème s.) est, de nos jours (2013), occupée par la famille DARODES. Les autres bâtiments ont été aménagés en habitations. Le système hydraulique de la Forge (Canaux et Chute d'eau) a été transformé pour l'agrement de la propriété ... d'après [2964] <cr-champagne-ardenne.fr/patrimoineindustriel08/IA08000681.html>; <outdoor.com/les-Forgettes-602.html> -Août 2013.

• **TERRON-LÈS-VENDRESSE (08160) ...**

. Un H.F. y est avéré aux 16ème et 17ème s. ... -Voir, à Oysance, la cit. [3995].

• **VENDRESSE (08160) ...** -Voir ce nom de commune.

**ARDENNES-FORGE** : **J** Raison sociale de la Sté qui avait repris l'Us. de NOUZONVILLE (08700) de la firme THOMÉ-GÉNOT<sup>(1)</sup> après sa liquidation en Oct. 2006 - fabrication d'alternateurs pour l'automobile-. ARDENNES-FORGE a été mise en liquidation en juin 2008; son P.D.G. fait l'objet de poursuites judiciaires ... Source: Bertrand BISSUEL *Le cauchemar sans fin de la P.M.E. THOMÉ-GÉNOT*, in [162] du 28.02.2009 ... <sup>(1)</sup> THOMÉ-GÉNOT était une Fonderie de 2ème fusion + forge, née au 19ème siècle, selon notes de J.-M. MOINE.

**ARDÈT** : **J** "n.m. Nom d'un Araire utilisé dans les Landes." [4176] p.77.

**AR2FER** : **J** Atelier de Ferronnerie et de Métallerie installé 4, rue d'Alsace, à 57190 FLORANGE, dirigé par Franck WITTMANN, Forgeron-créateur et Ferronnier d'art. Dans cet atelier, cet artisan au savoir-faire éprouvé, réalise avec passion et créativité des objets utilitaires et de décorations, pièces uniques travaillées par des mains expertes en Ferronnerie d'art ... Entre cerveau créateur et mains agiles, le Fer se courbe, s'ondule et se raidit pour devenir une expression de l'idée de la décoration de F. W. ... Une sélection de matériaux de Qualité, Fer, acier ou inox, permet des créations, des réalisations et des finitions -métal brossé, patiné, métallisé, thermo-laqué, etc.- au résultat surprenant. Du classique au design, les portails, rampes d'escalier, garde-corps, balcons et mobiliers divers, sont étudiés, conçus et réalisés, parfois rénovés, avec pose et réparation si nécessaire, pour particuliers et professionnels, d'après [2964] <ar2fe.com> & <franckwittmann.fr> -Nov. 2010.

**ARDEVELLE (En)** : **J** Dans le langage du Mineur montcellien, cette expression est syn. 'de désordre, de ruine'.

. "Chantier en Ardevelle: Chantier en désordre. Tomber en Ardevelle: tomber en ruine." [447] chap.XV, p.54 ... L'auteur donne une origine étymologique à cette expression qui viendrait de "Philippe van ARTEVELDE, ennemi juré des Ducs de Bourgogne. JEAN SANS PEUR l'appelait 'l'orgueilleux vilain'. Sa réputation était grande dans le menu peuple et son nom, après tant de siècles, reste évocateur d'un grand désordre." [447] chap.XV, p.54.

**ARDIÈRE** : **J** À la Mine, "dispositif d'amarrage simplifié pour manœuvrer des Berlines en Voie ou pour compléter l'amarrage principal -Plan incliné-." [235] p.791.

**ARDIFER** : **J** "n.m. Rouleau de Fer, en Picardie, au 18ème s." [4176] p.77.

**ARDIGLER** : **J** Dans les H.B.N.P.C., "Redigler, boucher les fuites d'air." [300] à ... *MINES DU VALENCIENNOIS*.

**ARDILLE** : **J** "Argile, terre grasse," en Brenne et Indre (1850), d'après [150] p.83, en Touraine, in [157] p.139 et en Vienne, d'après [217] p.21.

. S'écrit *ARDILE* en Poitou et *ARDILLE* en Champagne. [168] p.23.

. "Nom de localité appliqué à certains champs, les ARDILLES, à cause de leur nature Ardillouse. Qui se serait douté (ajoute l'auteur), il y a encore peu d'années, que l'on foulait aux pieds de toutes parts un métal doué des qualités les plus précieuses et qui paraît appelé à de brillantes destinées, l'Aluminium." [150] p.83.

**ARDILLEUX/EUSE** : **J** "Argileux, -voir Ardille," en Brenne et Indre (1850), in [150] p.183; de même en Touraine, "... syn.: Ardilloux/ouse." [157] p.139.

. Chef lieu de commune dans les Deux-Sèvres, d'après [168] p.23.

**ARDILLIER** : **J** En Ardenne et Marne (1867), c'est Argileux, donnant Ardillière au féminin, d'après [168] p.23.

**ARDILLON** : **J** "n.m. Pointe de métal au milieu d'une boucle pour arrêter la courroie." [PLI] -1912, p.56. Syn.: "Bingon, en Auvergne." [4176] p.77.

**ARDILLOUX/OUSE** : **J** Var. d'Ardilleux, faisant Ardillouse au féminin.

. En Touraine, "syn. de Ardilleux." [157] p.139.

**ARDIVELLE** : **J** "n.f. Penture des volets, en Aunis et en Saintonge." [4176] p.77.

**ARDOISE** : **J** "Roche grise ou noire, se divisant facilement en plaques." [PLI] ... "Les parties Ferrugineuses impriment sur l'Ardoise une couleur rougeâtre qui tient de la Rouille." [2127] -*ARDOISERIES DANJOU*, p.2.

. À la Forge catalane des Pyrénées, le Chapon, ou pièce qui servait à régler la hauteur de la Tuyère, était parfois constitué par une Ardoise, d'après [35] p.83.

. Elle a été employée pour la construction du H.F. ... En 1841, aux SALLES ou à LANOUÉE (Morbihan), on "nota un H.F. très solide Construit en Ardoises grossières ou en Schistes qui se présentaient en grandes plaques de 4, 5, 6 et 10 pieds (1,3, 1,63, 1,95, 3,25 m) de long, de bonne épaisseur mais sans Chaux." [3034] p.10.

. En Fonderie, "l'Ardoise pilée et tamisée sert au mélange à faire du Mastic de Fonte." [1770] p.66.

♦ **Onirisme** ...

. Réver d'Ardoise est le présage d'un "ennui imprévu." [3813] p.46.

. "C'est probablement parce que les ardoises viennent d'AN-GEERS que le métier de couvreur est dangereux." Alphonse ALLAIS, in [3498] p.233.

**ARDOISE FERREUSE** : **J** Minéral Ferrifère ... En Andorre, "les minéralisations du Fer --- sont formées par des Schistes et des Ardoises Ferreuses, avec des concentrations pyriteuses." [3277] p.263.

**ARDOISIER** : **J** "Ouvrier employé dans une carrière d'ardoise. -On distingue les Ouvriers du Fond, ou d'à-bas, chargés de l'abattage et de l'extraction de l'ardoise, et les Ouvriers du Jour, ou d'à-haut, qui s'occupent de la fabrication des ardoises-." [206]

• **Outillage** ...

. "Outre ces Outils de base (Masse, Burin, Forêt, Lampe de Mineur, Coin en Fer, maillet), le quernage en suppose d'autres: des Pics de toutes tailles; des Fende-rets, des Boucarts ---; des Tenailles à maintenir les Coins dans leurs entailles; une grosse Pince et une Chaîne à manœuvrer les blocs; Barres à Mines; Forerie et gamme de Fleurets ou Forêts pour percer les trous de Mine; et toujours pour le travail de la Mine, une Curette, qui nettoie les trous, et un Tire-bouche, en forme de ... Tire-bouche, d'une manière très peu inattendue, qui débouche les dites Mines." [438] 4ème éd., p.364.

**ARE** : ♀ En Berry et Nivernais (1850), "Râteau de Charbonnier." [150] p.84; -voir: Arde.

**AREAU** : ♀ "n.m. Au sens général, Araire, Charrue sans avant-train pour le labourage des terres légères; le mot se retrouve de la Saintonge à l'Anjou et au Berry --. On écrit aussi: Arreau, Arriau, Arriot, Arau, Ariaux; Éreau, en Berry et en Poitou. -Voir: Ariot." [4176] p.77.

**ARÉE** : ♀ "s. f. Dans la Gâtine poitevine, Charrue." [4176] p.77.

**AREILLE** : ♀ "n.f. Soc de Charrue, ou Charrue même, en Picardie, au 18ème s.. On écrit aussi Arèle, Arelle. -Voir: Reille." [4176] p.78.

**AREINE** : ♀ Au Pays de LIÈGE, "Conduit souterrain circulaire construit en pente douce pour Démerger les ouvrages de Houilleries vers la Meuse ou ses affluents." [914] p.167. Var. orth.: Araine, Arène.

-Voir: Xhorre.

-Voir, à Benefice, la cit. [1743] p.241.

-Voir, à LIÈGE (Pays de), les cit. [914] pp.7, 9, 12 et 16.

-Voir, à Steppement, la cit. [1669].

"C'est un Canal souterrain, par le moien duquel les eaux que l'on acquiert en travaillant dans les Fosses, se déchargent au Jour; c'est par cet endroit de sa Décharge qu'on la commence, et ce lieu s'appelle Œil de l'Areine ---. Le droit que l'on perçoit pour le service de ce Canal s'appelle le Cens d'Areine; celui qui en est le maître s'appelle le Seigneur d'Areine." [1743] p.240/41.

. À propos des Bassins Houillers de la région de MONS, on note: "Commencée il y a près de 9 siècles par les affleurements et les collines susceptibles d'être Démergées par les Areines ou Galeries à Flanc de coteau, l'Exploitation a progressé rapidement dès que la Machine à Vapeur eut rendu accessibles les parties plus profondes du Gisement ---." [2654] p.416.

. À LIÈGE, "nulle Fosse sans Areine", affirmait un vieil adage du cru." [1669] p.65.

♠ **Éym.** ... "Le terme 'Areine' provient de l'anc. franç. erre, qui signifie chemin, route ou voie." [1669] p.65.

**ARÈLE** : ♀ Var. orth. d'Areille; -voir ce mot, in [4176] p.78.

**AREINE BÂTARDE** : ♀ Anciennement, "on distinguait traditionnellement à LIÈGE ---, les Areines franches et les Areines bâtardes. Les secondes, plus nombreuses, avaient pour seul but d'Exhauser les Mines." [1669] p.67.

**AREINE FRANCHE** : ♀ Anciennement, "les Areines franches --- servaient non seulement au Démergement des Houillères mais aussi à alimenter les fontaines publiques et privées de LIÈGE." [1669] p.67.

**ARELLE** : ♀ Var. orth. d'Areille; -voir ce mot, in [4176] p.78.

**ARÉNACÉ/ÉE** : ♀ adj. En particulier, qualification d'un Minerai de Fer "qui est sableux." [1932] t.2, p.iv.

**ARENA FERRARIA NIGRESCENS** : ♀ Exp. lat., (sable noir de Ferrière), qui désigne un Sable Ferrugineux, d'après [4358] p.110.

**ARENA FERREA** : ♀ Exp. lat., Sable de Fer; d'après [4249] à ... EISEN, p.571.

**ARENA FERRI ATRA** : ♀ Exp. lat., (Sable Ferrugineux noir), qui désigne un Sable Ferrugineux, d'après [4358] p.110.

**ARÉNAGE** : ♀ "Minerai sablonneux." [4148] p.265.

**ARÈNE** : ♀ Dans les Mines, Canal qui sert à l'écoulement des Eaux, d'après [152] ... "Tech. Canal pratiqué dans une Bure ou Puits de mi-

ne de Cuivre pour faciliter l'épauement des eaux -E.M. 1783-." [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.23.

Var. orth.: Areine.

**ARÈNE** : *Rapproché l'homme de la bête.* Guy BROUTY.

"La corrida, c'est les abattoirs de la Villette dans les costumes du Châtelet. Jacques MARTIN." [3181] p.177.

**ARÉNITE** : ♀ "De arena = sable. Roche plus ou moins consolidée constituée de particules détritiques de dimensions comprises entre 50 µ et 4 mm, et généralement bien calibrées.

Les Arénites grossières sont essentiellement constituées d'Oolithes, de quartz et de débris de coquilles; ce sont ces Arénites qui représentent l'essentiel des Couches minéralisées de la Formation Ferrière. Les Arénites fines sont fréquemment riches de débris de coquilles. Les microarénites sont essentiellement quartzueuses: ce sont des microgrès. Les Arénites riches en Fer sont appelées Ferri-Arénites; les Arénites calcaires: calcarénites." [1529] chap.15, p.2 ... C'est une des formes sous laquelle se présente la Minette lorraine, note A. BOURGASSER.

**ARÉNITE COQUILLIÈRE** : ♀ Roche sédimentaire à structure de sable, dans laquelle dominent les débris de coquilles.

-Voir: Arénite.

-Voir, à Crassin, la cit. [1550] p.2.

**ARENOIS** : ♀ Peut-être (?), var. orth. d'Harnois, comme l'évoque J. FRANCO ... En effet, note M. BURTEAUX, le terme Harnois était utilisé comme syn. d'équipement de transmission de l'Énergie en matière de Fenderie (cf. la Fenderie à double Harnois de l'Encyclopédie, in [444] pl. IX).

-Voir, à Tenaille à découvrir le Fer, la cit. [600] p.320.

**AREO** : ♀ Dans les Charbonnages du Nord, "pièce de métal que les Galibots jettent dans 1 ou 2 roues de leur Berline pour la freiner." [3205] p.342.

Var. phonétique de Enraillou ou Enrayou.

Syn.: Arroio.

**ARERE** : ♀ Anc. var. orth. d'Araire, d'après [3019].

**ARERERE** : ♀ Au Moyen-Âge, charrue, d'après [4549] à ... ARBERERE.

**ARÈS** : ♀ Dieu grec de la guerre apparenté au dieu MARS des Romains et, par affinité symbolique, à la planète du même nom ... Celle-ci gouverne le Fer et ses industries pour les astrologues tandis qu'ARÈS désigne le Fer dans la cryptographie alchimique.

**ARESTE** : ♀ "L'arestre d'une Enclume, est le bord d'une Enclume. L'arestre d'une Espée, est l'élevation qui regne le long de quelques Lames d'Espée." [3018] Ancienne var. orth. d'Arête.

**ARESTEUL** : ♀ "Talon Ferré d'une lance façonnée en pointe; c'est son arrêt ---." [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.24.

**ARET** : ♀ "n.m. En Gascogne, Araire (-voir, à ce mot, la cit. [4176] p.72/73), charrue en bois à deux Versoires symétriques pour les sols." [4176] p.78.

**ARÊTE** : ♀ Au Québec, syn. de Mère-Gueuse & de Sillon.

## Analyse des facteurs relatifs à la conduite du H.F.

(utilisation des Arêtes de poisson, d'après [1619] p.2)

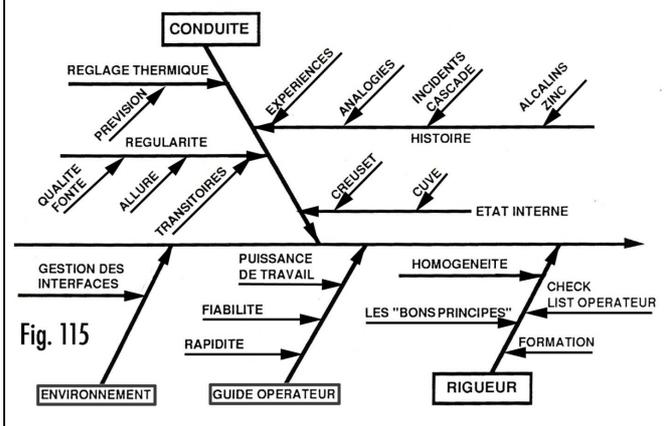


Fig. 115

-Voir, à Sow, la cit. de [1922] p.246.

♀ "Bord de l'Enclume." [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.24.

**ARÊTE DE REMBLAI** : ♀ À la Mine, alternative au Remblayage complet.

-Voir: Épi & Épi (de Remblai).

"... ou bien on y (dans les Vieux Travaux) soutient le Toit de façon discontinue par des Arêtes de Remblai." [1204] p.69.

ARÊTE : "Rencontre au sommet." [1536] p.VIII.

**ARÊTES DE POISSON** : ♀ Terme utilisé pour qualifier le type de perforations d'une Toile de Crible. Celles-ci sont, en général oblongues et leur disposition fait effectivement penser à des Arêtes de poisson.

Pour mémoire, les perforations peuvent être également rondes, carrées ou rectangulaires.

♀ Exp. désignant l'un des Outils de travail en groupe dans les Cercles de Qualité ou de Progrès; il permet de passer en revue, en les regroupant, tous les éléments à prendre en compte pour traiter l'action visée. Les Arêtes sont portées chacune d'un groupe d'idées. Syn.: diagramme d'ISHIKAWA.

. La **fig.115** comporte une analyse des facteurs concernant la Conduite du H.F., d'après [1619] p.2.

ARÊTE : *Aiguillon de la chair;*

ARÊTE : *L'Étrangléuse du vendredi.* Michel LACLOS.

**ARETZ HA SERPETH** : ♀ "Une certaine idée de la France", pour parodier une phrase célèbre ... "n'est autre que la traduction dans le jargon nostradamique d'Artez Ha Serpeth -la Terre des Mines ou de la Métallurgie- qui dans la géographie rabbinique désigne la France." [2786] p.282.

**AREX** : ♀ Procédé de Réduction directe au Four à Cuve, issue d'une transformation d'un Four MIDREX par la S<sup>ie</sup> SIDOR (Sidérurgie vénézuélienne).

**AREYRE** : ♀ Ancienne var. orth. d'Araire, d'après [3019].

**ARFAIRE DU CARBON (D')** : ♀ En patois ch'ti, 'refaire', re-Produire symboliquement du Charbon, à l'occasion de la fête patronale.

. De l'art. *Afin que perdure la mémoire* consacré au site minier de WALLERS ARENBERG, on relève: "Les adhérents de l'association à WALLERS *Les amis de Germinal et des anc. Mineurs* décident de se retrouver à cette date -4 Déc.- afin de commémorer Ste Barbe et 'd'Arfaire du Carbon.'" [4780]

**ARFEDSONITE** : ♀ Variété Ferreuse d'amphibole, d'après [152] ... N'y a-t-il pas une erreur typographique (?) pour Arfvedsonite.

**ARFÈS** : ♀ "n.f. Outil genre Racloir utilisé par les teneurs. Provence 14ème s.." [5287] p.25.

**ARFSCHLEDER** : ♀ "Tablier de cuir que

les Mineurs portent par derrière." [5592] p.59.

**ARFVEDSONITE** : ♁ "Minéralog. Amphibole monoclinique, sodique, caractéristique des roches alcalines." [206]

• **Formule** ... Na<sub>3</sub>(Mg, Fe<sup>2+</sup>)<sub>4</sub>AlSi<sub>8</sub>O<sub>22</sub>(OH, F)<sub>2</sub>, d'après [2426] p.167.

♦ **Étym.** ... Du nom du savant ARFVEDSON Joachim-Auguste (1792/1841), chimiste et Minéralogiste all., correspondant de l'Acad. des Sc., en 1828, d'après [455] t.1, p.201.

**A.R.G.** : ♁ Sigle cokier serémangeois pour désigner l'Amélioration du Rendement Global, -voir cette exp..

**ARGAGNO** : ♁ Au H.F., en Toscane, anc. Soufflante ... Elle se compose de deux chambres en maçonnerie de chacune 17,2 m<sup>3</sup>, surmontées d'un bassin dans lequel arrive un courant d'eau. Deux trous au fond du bassin permettent d'admettre l'eau dans l'une ou l'autre chambre. L'air est aspiré dans une chambre quand l'eau s'en écoule et Soufflé vers le H.F. quand l'eau l'emplit, d'après [138] s.3, t.XVI -1839, p.27/28.

**ARGAN** : ♁ Type de Bois de Fer; -voir, à cette exp. la cit. [1551] n°54 -Juil./Août 2003, p.27.

**ARGAND** : ♁ -Voir: Bec d'ARGAND & Lampe ARGAND.

**ARGANEAU** : ♁ Syn. d'Alganon, -voir ce mot.

♁ Au 17ème s., "n.m. Gros anneau de Fer qui se trouve aux platbords, aux batteries et aux Ancres d'un vaisseau, et où l'on attache des cordages." [3190] ... "Gros anneau de Fer scellé sur un quai pour servir d'amarre." [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.24. Syn., vraisemblablement, d'Organeau.

**ARGENT** : ♁ "L'argent est un des métaux les plus anciennement connus: il se rencontre à l'état natif, et sa belle couleur blanche, son éclat, sa malléabilité l'ont fait employer dès les temps les plus reculés ... L'argent est le plus blanc de tous les métaux ... Sa densité est 10,5 ... L'argent fond à 954 °C." [1299] 2ème partie p.262/63 ... L'argent, "passe entièrement dans le Fer, mais sa Teneur (dans les Minerais) est très faible." [250] X, p.B 8.

-Voir, à Revêtir, les méthodes pour plaquer l'argent sur le Fer.

-Voir, à Terre rouge la cit. [154].

• "La meilleure proportion pour mêler l'Argent à l'Acier est de 1/100. L'Alliage d'Argent est plus dur que le meilleur Acier fondu." [138] t.VIII -1823, p.166.

• "Le Fer précipite l'Argent à l'état métallique (à partir) de sa dissolution nitrique, et cette propriété est mise parfois à profit, soit pour séparer l'argent de quelques métaux auxquels il pourrait être uni, soit pour revêtir le métal précipitant et y produire une véritable argenteur." [1645] t.XIV, p.343, à ... NITRATES.

• GRIGNON écrit au sujet de l'Argent: "Le Fer l'accompagne dans ses Mines. Il cristallise presque comme la Fonte de Fer." [3038] p.556.

• "Il y a à KAMSDORF, gouvernement d'ERFURT, du Minéral qui sert principalement à fabriquer l'Acier d'HENNENBERG et qui laisse déposer des grains d'Argent sur les Parois des Fourneaux." [138] Vol.13 -2ème sem. 1826, p.82.

• Parlant des Alliages Fer/argent, J. PERCY écrit au sujet d'un brevet: "L'inventeur annonce qu'il a trouvé une amélioration marquée dans le Fer fabriqué avec une addition de moins de 25 g d'argent par tonne" ... Le brevet de M. LONGMAID n'a pas attiré l'attention des maîtres de Forge." [2224] t.2 p.296.

♦ **Étym.** ... "Picard, *ergeint*; GENEVE, *ergent*; provenç. *Argent*; ital. *argento*; de *argentum*; osque, *aragetud*; grec, *arguros*. BURNOUF pense que ces mots supposent un radical *arj*, signifiant 'blanc', se trouvant aussi dans le sanscrit, *arjuna*, qui a le sens de blanc, et dans le grec *argos* blanc." [3020]

... "Si l'argent ne fait pas le bonheur, rendez-le ! Jules RENARD." [3353] p.73.

**ARGENT DÉTONANT** : ♁ "Militech. Métal utilisé pour la fabrication des amorces fulminantes. Il est abandonné en 1820." [1551] n°14 -Août-Sept. 1996, p.25 ... Cet Explosif a certainement été utilisé dans les Mines.

... "L'argent ne fait pas le bonheur. C'est même à se demander pourquoi les riches y tiennent tant. Georges FEY-DEAU." [3353] p.24.

**ARGENTER** : ♁ "v. act. C'est appliquer et fixer des feuilles d'argent sur des ouvrages en Fer, en Cuivre, ou d'autres métaux. Pour argenter sur Fer ou sur Cuivre, il y a plusieurs opérations que nous allons décrire dans l'ordre qu'elles doivent se faire. La première, c'est d'Émorfiler ... La seconde, c'est de recuire ... La troisième, c'est de les poncer ... La quatrième consiste à faire rechauffer médiocrement la pièce éclaircie, et à la replonger dans l'eau seconde ... Cette opération qui sera la cinquième consistera à hacher les pièces ... La sixième opération consiste à bleuir les pièces hachées ... Cette opération est la septième; elle consiste proprement à Argenter, mais elle s'appelle Charger." [3102] I 643b.

**ARGENTERIE DU PAUVRE**(1) : ♁ Petits objets journaliers en Fer galvanisé utilisés par les gens aux ressources modestes.

• Dans un ouvrage consacré à l'*Histoire Mondiale de la Galvanisation*, on relève: "En France, la Galvanisation s'est répandue rapidement avec des S<sup>ts</sup> de Galvanisation comme CARPENTIER & SAINT PÔL, suivies par celle de MONTAIRE. Fondée en 1791 comme Fabrique de Fer, MONTAIRE a vu s'adjoindre en 1818 des ateliers d'Étamage, sur l'exemple des procédés ang... Le transfert de cette technologie en provenance du Royaume-Uni s'était fait en contrebande lors du Blocus continental. La distribution des petits objets journaliers en Fer blanc, 'l'Argenterie du pauvre' était assurée par des marchands ambulants." [4874] p.65.

(1) On ne peut s'empêcher de faire le rapprochement avec l'ouvrage de Josette et Hubert GOUBARD, *Le Fer blanc, l'orfèvrerie du pauvre*, réf. biblio [4232].

**ARGENTEUR** : ♁ "Mét. Ouvrier dont l'art est d'appliquer de l'argent en feuilles sur quelques ouvrages en Fer, en Cuivre ou autres métaux ... pour faire paroître ces ouvrages, en tout ou en partie comme s'ils étoient d'Argent" -E.M. 1782- ... [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.26.

**ARGENTINE** : ♁ "État de l'Amérique du Sud, qui s'étend dans la partie méridionale du continent, des Andes à l'Atlantique; 2.780.000 km<sup>2</sup>; 28.900.000 hab ... Cap. BUENOS AIRES." [206]

• En 1984, [757] signale chez SOMISA (maintenant SIDERAR ?), 1 H.F. de 8,53 m de creuset, et 1 H.F. de 9,75 m.

• Vers l'an 2000, la situation des H.Fx était la suivante, d'après [3553] ...

Sté / Ville	n°H.F.	Ø	Volume	Capacité
		m	m <sup>3</sup>	MTT/an

**ACEROS ZAPLA**

Palpala(1)	5	5,0	279,2	-
"	4	4,1	191,1	-
"	3	4,0	194,7	-

**SIDERAR**

Ramallo(2)	2	10,4	2.341	2,0
"	1	8,8	1.428	1,0

... d'après ILAFA en 2000 : (1) H.Fx au Charbon de bois ... (2) H.Fx au Coke.

• **Fonte d'art et d'ornement** ...

• Les Actes du Colloque de S<sup>t</sup>-DIZIER (52100) de Sept. 2014, ...

— sous la plume de Patricia S. FAVRE, consacrent un chap. à *De la charrette du porteur d'eau à la Fontaine publique de la place Independencia -MENDOZA 1863/1900-*, in [5611] p.31 à 33.

— sous la plume de Diana I. RIBAS, consacrent un chap. à *Une liberté dans la Patagonie argentine - CARMEN DE PATAGONES, 1913-*, in [5611] p.34 à 36.

— sous la plume de Teresa ESPANTOSO RODRIGUEZ, consacrent un chap. à *La présence franç. et la Fonte d'art en Argentine autour du centenaire de la Révolution de Mai -1810/1910-*, in [5611] p.37 à 39.

— sous la plume de Inés M. CARAFI, consacrent un chap. à *Des arts et des bêtes: la gestion de la commande ornementale dans le zoo de BUENOS AIRES, 1875-1924*, in [5611] p.43 à 45.

**ARGENTOPENTLANDITE** : ♁ Minéral Ferrifère.

• **Formule** ... Ag(Fe,Ni)<sub>8</sub>S<sub>8</sub>, d'après [2643 Site ... MIN-DAT-ORG.

**ARGENTOPYRITE** : ♁ Sulfure naturel de Fer et d'argent qui se présente en gros cristaux rhombiques: Ag<sub>2</sub>Fe<sub>5</sub>S<sub>10</sub>, d'après [152].

• "AgFe<sub>2</sub>S<sub>3</sub>." [599] n°35 -Déc. 1992, p.20.

**ARGENT** : *Tout le monde l'aime bien, mais personne ne peut le sentir.* Michel LACLOS.

**ARGENT PUBLIC** : ♁ Une nouvelle matière première pour alimenter le H.F. ! ... "Nous-mêmes, les responsables politiques, savons maintenant que pour faire de la Fonte il faut, suivant l'image frappante du carica-

turiste KROLL à la télévision, injecter dans les H.Fx non seulement du Coke et du Minéral, mais aussi de l'Argent public wallon (parce que la Région Wallonne est alors actionnaire dans la Sidérurgie wallonne). De cet argent nous serons en fin de compte responsables." [2643] Paul FICHEROULLE. Séance publique du Parlement Wallon le 28 mars 2001.

"L'argent, tout compte fait, aide à supporter la pauvreté - Alphonse ALLAIS." [3498] p.113.

"Nous ne pensons qu'à l'argent: celui qui en a pense au sien, celui qui n'en a pas pense à celui des autres -Sacha GUITRY." [3498] p.113.

**ARGILE** : ♁ "Roche silico-alumineuse, à grain fin et d'aspect terreux, dure lorsqu'elle est sèche, devenant plastique sous l'influence de l'humidité. Correspond à d'anciennes vases argileuses. // Lorsque la proportion de matières argileuses est à peu près équivalente à celle du Carbonate de Chaux, la Roche est une Marne. Quand la proportion de Carbonate de Chaux est supérieure à 50 %, on a un Calcaire marneux. // Les minéraux des Argiles sont les constituants de la phase argileuse. Les plus courants sont: illite, kaolinite ... Ce sont des silicoaluminates hydratés." [1529] chap.15, p.2.

• "Substances naturelles complexes composées essentiellement de silicates plus ou moins hydratés, d'Alumine généralement, mais également de magnésium, de Fer ou même de Nickel qui les colorent différemment. L'inventaire des Argiles est très vaste, mais les 3 principales sont:

- les Argiles du type Kaolinite de formule Si<sub>2</sub>O<sub>5</sub>Al<sub>2</sub>(OH)<sub>4</sub> dont la couleur est blanche et le toucher gras;

- les Argiles du type illite de formule Si<sub>4</sub>Al<sub>4</sub>O<sub>10</sub>Al<sub>2</sub>K<sub>n</sub>(OH)<sub>2</sub> qui sont très répandues et forment en particulier les Argiles courantes;

- les Argiles du type Montmorillonite, de formule Si<sub>4</sub>O<sub>10</sub>Al<sub>1.5</sub>Mg<sub>0.5</sub>Na<sub>1.5</sub>(OH)<sub>2</sub> dans lesquelles nous trouvons les Bentonites qui intéressent l'Industrie de la Fonderie et en tant qu'Agglomérant de base pour les Sables de Moulage synthétiques ..." [626] p.68/69.

• **CURIOSITÉ DE GENRE** ... Ce mot est parfois masculin ... -Voir, à Crotin, la cit. [961] p.117.

•• **ORIGINE DES ARGILES** ...

• "L'origine des Argiles a été jusqu'à présent (1784) moins éclaircie, mais il semble qu'on pourrait imaginer, sans choquer la vraisemblance qu'une grande partie de cette terre provient de la destruction des végétaux; plusieurs habiles naturalistes ont adopté ce sentiment. Dans le langage ordinaire, on nomme Argile toutes les terres qui sont grasses et empâtées, et souvent ces terres ne sont pas de véritables Argiles, mais des terres mélangées dans lesquelles il y a une portion d'Argile plus ou moins grande ..." [358] p.147.

• "Terre molle, grasse, imperméable, à base de silicate d'Alumine hydratée, provenant surtout de la décomposition des feldspaths et qui peut contenir, en proportion variable, de la potasse, de la Soude, de la Chaux, de la Magnésie, ainsi que différents éléments qui lui donnent sa couleur. On distingue l'Argile verte ou Terre Glaise (voir cette exp.) qui sert à la fabrication des poteries, des ciments, des Chaux hydrauliques, pour le Lutage des Portes des Fours, etc ... et l'Argile blanche ou kaolin utilisée pour la fabrication de la porcelaine." [33] p.24.

•• **USAGES À LA MINE** ...

• ... **pour Bourrer** ...

• Bourre pour le Bourrage des coups de Mine.

• ... **pour étancher** ...

• Matériau pour étancher les Barrages d'isolement.

•• **USAGES À LA P.D.C.** ...

• En Nouvelle-Zélande, "en juin 1868, on rapporte que D. ATKINSON, J. PERRY et E.M. SMITH ont découvert un nouveau procédé pour fondre le sable Ferrifère, qui implique avant enfournement de former le sable en boulettes avec de l'Argile." [4322] Chronologie.

•• **USAGES AU H.F.** ...

• **Fondant** ...

-Voir, à Fondant, la cit. [711] p.13/14.

• Dans l'Encyclopédie, "désigne le Fondant qu'on a ajouté aux Mines et à la Castine pour mettre en poussière par la compression ou la dilataion de l'air." [330] p.10.

• **Réfractaire de Halle de Coulée** ...

...Aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, avant l'apparition définitive des Pisés, elle servait surtout à la réfection des Bacs de Coulée; c'était un privilège qui incombait aux plus gros H.Fx: sur les 7 Fourneaux d'OUGRÉE-LIÈGE, seul le H.F. n°5 pouvait jouir de ce favoritisme; les Premiers Fondeurs des petits H.Fx eurent le cœur gros de se voir interdire l'Argile, on leur accorda tout simplement le *Pisé des pauvres*, soit le Sable !, d'après note de L. DRIE-

**GHE.**

¶ Au début du 19ème s., "(syn.:) Bol, Terre bolaire, Bol d'Arménie, Terre de Lemnos. On donne le nom de Terres bolaires à des Argiles très-fines, communément colorées par des Oxydes de Fer, qui s'y trouvent plus abondamment mêlés que dans l'Argile commune. Il paraît que ce sont des lames ou autres matières volcaniques décomposées, sans avoir été privées de leur Fer. C'est ordinairement dans le voisinage des anciens volcans que se trouvent les Terres bolaires; elles sont abondantes dans les îles de l'Archipel, qui sont presque toutes volcanisées. // On a donné à ces Argiles de nom de Terres sigillées, parce que des charlatans en faisoient de petites tablettes, sur lesquelles ils mettoient l'empreinte d'un cachet, et leur attribuoient ensuite des vertus merveilleuses: on est aujourd'hui revenu de ce préjugé. // L'Argile de CONSTANTINOPLÉ dont parle DE BORN, pourroit être réunie aux Terres bolaires." [1635] à ... ARGILE.

## •• USAGES À LA FORGE ...

. À la Forge maréchale, "comme moyen de concentration (du feu), on se sert aussi à cet effet d'Argile dont on répercuter une croûte sur la Forge, qui sert à répercuter la chaleur." [4148] p.159.

◇ Étym. d'ens. ... "Berry, *ardille*; wallon, *arzèie*; namurois, *aurzée*; Champagne *arzile*; provenç. *argila*; espagn. *arcila*; ital. *argilla*; du lat. *argilla*; grec, *argillos*, de *argos*, blanc; mot à mot, la terre blanche." [3020]

MARNE : Faux sil.

**ARGILE À GRENAILLES** : ¶ Loc. syn. de Bolbène, -voir ce mot.

**ARGILE DE CHARBON** : ¶ Trad. de l'exp. ang. *coal clay*, et qui désigne, "un sédiment, habituellement à grains fins, que l'on rencontre sous une Veine de Charbon, et qui a été considéré comme sol marécageux à fossiles. C'est généralement un matériau réfractaire et à une faible Teneur en Alcalins, Chaux et Magnésie." [3456] selon trad. de M. BURTEAUX.

**ARGILE FERRUGINEUSE** : ¶ Argile riche en Fer ... "Composée d'Argile et d'hydrate ou d'Oxyde rouge de Fer." [1636] à ... *ROCHES* ... ARGILEUSES. Syn.: Argile ocreuse, Ocre, Sanguine, d'après [1636]. . Les minéraux en dépôts stratifiés "sont aussi disséminés dans les Roches sédimentaires, comme les Pierres d'argile Ferrugineuse que l'on trouve dans le Charbon." [1883] à ... DÉPÔT. . Elle est employée au H.F. comme Fondant, d'après [1599] p.113.

**ARGILE GRAPHITÉE** : ¶ Au H.F., Réfractaire à base d'Argile et de Graphite. . Ce Réfractaire a été développé en Grande-Bretagne; il y est connu sous le nom de Plumbago (-voir ce mot et Plombagine). Son emploi est fondé sur le fait que le Graphite lié à l'Argile donne une bonne conductibilité thermique à la Brique, ce qui permet de bien la refroidir et de lui donner une bonne résistance à l'écaillage. Il a été abandonné, probablement à cause de la sensibilité du Graphite à l'attaque des Alcalins, selon note de M. BURTEAUX.

. "Au H.F.4 de MARGAM -Øc = 9,45 m- en 1945, on garnit les Étalages de Produits d'Argile graphitée." [25] p.7.

**ARGILE MANGANÉSIFÈRE** : ¶ Argile riche en Manganèse.

. "On va continuer dans le Fourneau des expériences intéressantes ayant pour but de passer dans les Charges une certaine quantité d'Argile manganésifère ---. On se propose ainsi d'obtenir une Fonte manganésifère propre à la Fabrication de l'Acier naturel." [1502] - 1840, p.45.

**ARGILE MARTIALE** : ¶ "L'AROUSSE 19ème --- cite Argile martiale, Argile Ferrugineuse ou Ocre." [330] p.10. Syn.: Argile sidérolithique, -voir cette exp. et Martial.

**ARGILE MARTIALE VERTE** : ¶ Au début du 19ème s., syn. de Terre de VÉRONNE, -voir cette exp..

**ARGILE OCREUSE** : ¶ 1ère moitié du 19ème s. ... "Tous les Bols ou Argiles ocreuses contiennent une

quantité assez considérable de Fer oxydé, pour recevoir de ce Métal les couleurs tranchées, souvent très-vives qu'ils présentent, et quelques Mines de Fer argileux, pauvres, mais Exploitées, contiennent à peine plus de Fer que certains Bols. // Les caractères des Argiles ocreuses seront donc près des changements que l'Oxyde de Fer apporte dans les Argiles ---. Elles happent à la langue, se divisent en poudre dans l'eau sans y faire pâte ---, deviennent rouges et plus rouges par l'action du feu, et acquièrent ordinairement le magnétisme polaire." [1634] p.25, à ... ARGILE(s) ... OCREUSE(s). Loc. syn.: Argile Ferrugineuse, d'après [1636]. -Voir: Fer argileux.

**ARGILE OCREUSE ROUGE** : ¶ 1ère moitié du 19ème s. ... "Elle est d'un rouge de sang, quelquefois mêlée d'une légère nuance orangée. La couleur nommée Ocre rouge contient quelque fois une si grande quantité de Fer -25 % au moins- qu'il est plus convenable de la placer parmi les Minerais de Fer." [1634] à ... ARGILE(s) ... OCREUSE(s).

**ARGILE PLOMBAGINE** : ¶ "L'Argile plombagine (est une) Argile mélangée de Bitume et de Charbon, et qui s'emploie avec avantage à la fabrication des Creusets pour Acier fondu." [1754] t.III, p.973.

**ARGILE RÉFRACTAIRISÉE** : ¶ Curieuse sorte d'argile utilisée pour garnir les Fours primitifs de réduction du Fer.

. "Enfin si l'on veut bien considérer que les creusets de l'époque sont en argile réfractairisée et non pas réfractaire ---." [1229] p.177. SCAPHANDRE : Un grand imperméable. Michel LACLOS.

**ARGILE SABLEUSE** : ¶ Minéral qui était employé pour purifier la surface du Métal que l'on Martelait.

. Au début du 19ème s., lors de la Fabrication des Esieux, "au Marteau, les premiers coups doivent toujours être lents, ainsi que les derniers, pour que le Fer se Soude mieux; et pendant les premiers coups, il faut encore jeter de l'Argile sableuse sur le Fer rouge, pour entraîner les Scories qui suintent." [1772] t.XV, p.418.

**ARGILE SIDÉROLITHIQUE** : ¶ Argile contenant du Fer; syn.: Argile martiale, comme le démontre D. HENGEL, avec les références: Fer, in [435] p.37; Fer sidérolithique, in [436]; Martial; Sidérolithique, in [206].

. "Vers 1700, l'Argile sidérolithique subit un Grillage préliminaire pour être Fondue avec une Addition de Calcaire ---." [363] p.15.

**ARGILE VERTE** : ¶ Syn. de Terre Glaise.

**ARGILEUX** : ¶ Classe de Réfractaires très utilisée dans la construction des Cuves de H.F. et dans certaines parties des COWPERS. Les produits sont caractérisés, en particulier par leur teneur en Alumine (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) qui est comprise entre 30 et 45 %.

. En 1980, la construction des H.Fx a beaucoup évolué et la part laissée à l'Argileux ne concerne plus, maintenant, que le 'tout haut' de Cuve ... -Voir: Carbure de Silicium et Mullite synthétique.

**ARGILEUX SURCOMPRIÉ** : ¶ Au H.F., Réfractaire de la série des Argileux (30 à 45 % d'Alumine), façonné sous forme de Brique à une pression plus forte que pour la Brique ordinaire et apparu probablement dans les années 1950.

-Voir: Brique silico-alumineuse surcomprimée & Brique surcomprimée.

. Sur l'un des tableaux de l'étude de 1988 sur la durée de vie des H.Fx, on remarque qu'au P3 de PATURAL, le Réfractaire est un 'Argileux classe 42 surcomprimé', in [2638] p.245.

**ARGILITE** : ¶ Elle "s'adresse à certaines des Roches dénommées Marnes par les Mineurs. Ces Roches très foncées, noires, présentent une structure litée. La dimension des particules est très fine et nettement inférieure à 20 µ en général. // Les Argilites se délitent dans l'eau: elles sont plastiques, grasses au toucher, peu cohérentes." [1529] chap.6, p.2. -Voir: Marnes(s).

**ARGILLE** : ¶ Au 18ème s., var. orth. d'Argile.

-Voir, à Brasque pesante, la cit. [3102] VII 239 d.

. "Si vous donniez la préférence à l'Argille, il faudroit la faire sécher, piler avec la Mine, la cribler et recribler, pour obtenir --- la plus égale distribution du Fondant." [35] p.87.

**ARGONNE** : ¶ "Région des confins de la Champagne et de la Lorraine, comprise entre les vallées de l'Aisne supérieure et de l'Aire, et partagée entre les départements des Ardennes, de la Marne et de la Meuse ---." [206]

. "L'Industrie du Fer a trouvé, autrefois, en Argonne une situation favorable par suite de la présence d'un Minéral à faible profondeur, du Bois en abondance et des rivières au débit suffisant une bonne partie de l'année. // Le Minéral de Fer était extrait des calcaires -Oolithes Ferrugineux-, de la base de l'Argile aptienne --- où il se trouvait sous forme de Calcaire oolithique Ferrugineux, des Sables verts albiens (-voir: Grès Ferrugineux). // L'Exploitation (-voir ce mot) des Mines (se fait) --- tantôt à Ciel ouvert, --- tantôt par Puits et Galeries --- à 25 ou 30 m sous le sol. // Dans la pratique, on peut admettre que le mélange des différentes qualités de Minéral Rend au moins 45 % de Fonte. On emploie comme Fondant les Galets calcaires de la rivière d'Aire. // Le Minéral, en raison du quartz -Silice- qu'il contient est qualifié de réfractaire ---; (-voir Mine réfractaire). // Le Minéral de Fer des Sables verts, riche en Silice est souvent ajouté au Minéral calcaire extrait à BELVAL, TAILLY et NOUART. Cette Addition de Minéral siliceux assure une meilleure Fusion et permet d'obtenir une Fonte douce qui donne, à l'Affinage, un Fer de bonne qualité; -voir à Minéral, la qualité des Fers produits ---. // Si la présence du Minéral a été essentielle dans l'installation d'Usines métallurgiques en Argonne, non moins déterminante a été l'influence du Bois, combustible traditionnel de la Métallurgie; (ce sera sous forme de) Charbon de Bois --- (et de) Bois torréfié (-voir cette exp.) ---. // Les Usines de la Meuse ont consommé en 1800 -an VIII-, 778.000 stères de Bois, pour produire 5.216 Tf en Gueuses, 750 Tf en marchandises, 3.644 t de Fer, 34 t d'Acier, 37 t de Tôles ---. // L'exploitation des forêts devient (bientôt anarchique) ---; dans les débuts du 18ème s., des décisions radicales sont prises pour réduire la consommation de Bois - Arrêt du Conseil du 8 novembre 1729 (qui entraîne) le 18 août 1831 un Règlement en réformation des Forges et ordonne la démolition de Fourneaux de plusieurs d'entre elles pour diminuer la consommation des Bois en détruisant des Bouches à Feu. // C'est alors que le recours au Charbon de terre de NASSAU-SAARBRUCK en Alsace permet aux Maîtres de Forge de ne pas restreindre leur travail ---; mais l'emploi (de celui-ci) cessa rapidement du fait des impôts (perçus) sur le passage d'Alsace en Champagne et de la trop faible quantité de Charbon que pouvait fournir la Mine de SAARBRUCK ---. // En 1755, l'Intendant de Champagne (étudie une éventuelle) baisse de la Marque des Fers à l'intérieur et une augmentation du droit d'entrée des Fers étrangers ---. Il faudroit (alors) que l'on fit en France de nouveaux Etablissements de Forges et de Fourneaux --- ce qui occasionneroit une bien plus grande consommation de Bois déjà trop rare et trop cher pour le public. // À la veille de la Révolution, la situation des forêts semble critique (et cela s'aggrave encore par la suite jusqu'en) 1835 (lorsque) l'Administration des Eaux et Forêts ne semble plus s'opposer à la création d'Usines au Charbon de Bois. // Des Essais avec de la Tourbe de la vallée de la Bar n'ont pas pris l'extension à laquelle on s'attendait d'après SAUVAGE. // Pour les Usines argonnaises, le rythme de travail est lié (aussi) au régime des

rivières: ce rythme varie de telle sorte que la Forge alimentée par l'étang de BELVAL-Bois-des-Dames travaille six mois par an faute d'eau, comme le Fourneau d'ALLIÉPONT, sur le cours supérieur de l'Agron, cours d'eau casuel; l'Usine de CHAMPIGNEULLE, mieux pourvue sur l'Agron inférieur tourne neuf mois par an; sur l'Aire et sur l'Aisne, Forges et Fourneaux peuvent travailler sans discontinuation ---. // Sur l'industrie métallurgique des premiers siècles en Argonne, nous ne savons rien. // Dans le sud de la Meuse, des traces de foyers creusés dans le sol de la Minière avec, au même endroit, un tas de Crasse et de Mine à moitié Fondue, des monnaies romaines --- permettent de penser que le Minerai de Fer est exploité et transformé dès le 1<sup>er</sup> s. de notre ère. / Un document apprend qu'en 1188, la construction d'une Forge est autorisée, par le Seigneur de COMMERCY, dans la Vallée de la Saulx. Nous savons de la même manière qu'en 1318, un Fourneau à Fondre le Fer et un Lavoir à Mine sont établis au sud de l'Argonne. L'une des plus anciennes Usines à Feu argonnaise est probablement celle de CHEHERY, qui fondait le Fer en 1390 ---. // Aux 16<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> s., --- CHARPENTRY a un Feu d'Affinerie dès 1519 et CHEPPY en a deux, antérieurement à 1535, assurant l'Affinage de la Fonte au Charbon de Bois. Une Forge est établie à CHAMPIGNEULLE en 1545 sur l'Agron. Dans un Avenu de 1597, le Comte DE GANDPRÉ cite une Forge à faire le Fer ---. En 1693, le Maréchal DE CRÉQUY construit une Forge sur l'Aisne, à LANÇON. // Aux 18<sup>ème</sup> et 19<sup>ème</sup> s., les vallées de l'Aire et de ses affluents sont jalonnées de nombreux H.Fx et Forges ---; en 1785, la Généralité de CHALONS est au second rang en France, après celle de STRASBOURG pour la Production de la Fonte et au 4<sup>ème</sup> rang pour celle du Fer forgé; (on dénombre) 99 Usines (produisant) 39.000 Milliers de Fonte, 27.000 Milliers de Fer et 310 Milliers de Quincaillerie. // Cet état est complété par les observations suivantes:

- nature du Fer médiocre, une partie des Mines étant brûlante et d'autres, au contraire, d'une nature froide;
  - les quantités seraient beaucoup plus considérables si les ruisseaux fournissaient suffisamment d'eau ---;
  - les débouchés ordinaires de nos Forges quant à l'exportation sont la Flandre ---, la Picardie ---, la Normandie ---, l'Isle de France --- et pour le commerce extérieur REIMS et CHALONS;
  - les moyens d'augmenter la fabrication seraient --- (de freiner la concurrence qui casse les prix) de la Lorraine et de St-DIZIER --- et de procurer des chemins commodes ---.
- Toutes les Usines argonnaises produisaient surtout des pièces de charrie, des essieux, des Outils agricoles et de Bûcheronnage, des Taques de cheminée, de la Tôlerie. Quelques Fonderies se sont installées également dans la Vallée de la Biesme. // À partir de 1860, les H.Fx d'Argonne s'éteignent les uns après les autres. // En 1906, CHANTRIOT écrit: --- il y a une cinquantaine d'années, le groupe métallurgique de l'Argonne ne compte pas moins de 12 H.Fx et Forges occupant 300 Ouvriers. Aujourd'hui, les Forges d'APREMONT, les seules qui subsistent, fabriquent des pièces pour le matériel de chemin de Fer à l'aide de la Fonte provenant de Meurthe-et-Moselle. // La dernière Forge, celle d'APREMONT cessera son activité en 1914. // Les causes de cette décadence:
- l'augmentation du volume des H.Fx a accru les besoins d'eau; le débit des rivières était devenu insuffisant;
  - la quantité de Minerai à traiter diminuait, en même temps que sa qualité;
  - le Traité du Commerce de Libre Échange (1860) a permis l'entrée de produits anglais; or la Grande Bretagne avait déjà adopté des méthodes plus rapides et plus rationnelles --- ainsi la Concurrence des Fers anglais fut-elle très sévère pour les Fers français et particulièrement pour les Fers argonnais;
  - la suprématie de l'Acier --- dans la seconde moitié

du 19<sup>ème</sup> s. // [77] p.137 à 169.

**ARGONNEAU** : ♪ "n.m. Anneau de Fer pour attacher les embarcations." [4176] p.78.

**ARGOT GADZARIQUE** : ♪ Argot (= "Ensemble des mots particuliers qu'adopte un groupe social vivant replié sur lui-même et qui veut se distinguer et/ou se protéger du reste de la société." [206]) des Gadzarts, -voir ce mot.

- Asticot: Ingénieur. Aller chez l'Asticot;
- Atel's: Atelier<sup>(1)</sup>;
- At's: Atelier (AIX);
- Baiseuse: Tout appareil perforateur<sup>(1)</sup>;
- Boulon: tout morceau de Fer qui sert de projectile en temps de révolte: écrous, Rognures de Fer;
- Boulon: Ferraille quelconque qui sert de projectiles dans les révoltes<sup>(1)</sup>;
- Cadavre: Règle d'acier en usage à l'Ajustage<sup>(1)</sup>;
- Célestine: Marteau-Pilon (ANGERS);
- Cercueil: Boîte de la règle dite Cadavre<sup>(1)</sup>;
- Chalum's: Chalumeau, briquet, lampe à souder<sup>(1)</sup>;
- Chaudron's: Chaudronnerie;
- Chine (la): La Fonderie;
- Chinois: Fondateur (de Fonderie) (AIX);
- Chinois: Élève de la Fonderie dont le chef est le Mondain. Le Fondateur s'accroupit en Bouddha pour Mouler le Sable noir-vert<sup>(1)</sup>;
- Clouterie: Atelier des Forges; -Clout's.<sup>(1)</sup>;
- Cloutier: Forgeron;
- Cubil's: Cubilrot<sup>(1)</sup>;
- Cuisse du pape: Étau à chanfrein<sup>(1)</sup>;
- Cyclope: Élève à la Forge<sup>(1)</sup>;
- Darack: Marteau<sup>(1)</sup>;
- Dérouillage: At's d'Ajustage<sup>(1)</sup>;
- Dérouille: Usinage<sup>(1)</sup>;
- Dérouilleur: Ajusteur<sup>(1)</sup>;
- Flac'seur: Forgeron<sup>(1)</sup>;
- Flaquard: Forgeron<sup>(1)</sup>;
- Flaquart: Forgeron (AIX);
- Flaque: Atelier des Forges (AIX); -Flac's.<sup>(1)</sup>;
- Flaquette: Atelier comprenant le travail des métaux en feuille<sup>(1)</sup>;
- Flaqueur: Forgeron<sup>(1)</sup>;
- Fondance: At's de Fonderie<sup>(1)</sup>;
- Fondanceur: Fondateur<sup>(1)</sup>;
- Fusance: Grande Chauffe ... Se dit de celui qui a assisté à la Chauffe de la Chaudière de la Machine à Vapeur (AIX);
- Grattante: Dessablage des Pièces Moulées<sup>(1)</sup>;
- Lapinerie: Atelier des Fonderies;
- Lapin: Fondateur (de Fonderie); élève de Fonderie<sup>(1)</sup>;
- Lap's: morceau de bois ou de Fer (CLUNY);
- Lopin: Masse de Fer non dégrossie -la tailler à facettes était le premier travail du onscrit<sup>(1)</sup>;
- Loup: Cè qui ne réussit pas un Loup; c'est loupé; pièce loupée: manque. On pose alors en vesse - (en) cachette-, le plus souvent un morpion ou petit morceau de Fer;
- Louper: Rater. Louper une pièce. Louper une cote: manquer la cote (-voir: Loup);
- Mache Fer: Atelier de Forge<sup>(1)</sup>;
- Mâchefer: Élève Forgeron (A);
- Mannequin: Camarade qui à la Forge était le Frappeur<sup>(1)</sup>;
- Mod'Z. au: Modèle de Modèlerie<sup>(1)</sup>;
- Morpion, -voir: Loup;
- Pavante: Travail du Fondateur<sup>(1)</sup>;
- Paverie: Fonderie (CLUNY);
- Pavur: élève Fondateur (CLUNY);
- Peau de mout's: Tablier de Forgeron (ANGERS);
- P d'ep's: Pas d'épaisseur<sup>(1)</sup>;
- Pé d'ep's: Compas d'épaisseur (CLUNY);
- Pil's: Marteau-Pilon (CHALONS);
- Quignon: ... un morceau de quelque chose: un quignon de bois, de Fer (AIX);
- Riblon: morceau de bois ou de Fer (CLUNY);
- Sainte-Ampoule: Forge de l'Atelier d'ajustage (AIX); Forger donne des ampoules aux mains<sup>(1)</sup>;
- Z' à coul's: Pied à coulisse;
- Z' à d'ep's: compas d'épaisseur;
- Z' à devant: Marteau à devant, Marteau du Frappeur;
- Z' à frap's: Marteau;
- Z' à griffe: Étau à griffe;
- Z' à lim's: Étau-limeur;
- Z' à main: Étau à main;
- Z' à pil's: Marteau-Pilon. Le gros z'a pil's (CLUNY);
- Z' à pointe: Compas à pointe
- Z coul's: Pied à coulisse, trombone<sup>(1)</sup>;
- Zèbre: Chaudronnier (CLUNY);
- Z frapp's: Marteau<sup>(1)</sup>;
- Z griffes: Étau divers<sup>(1)</sup>;
- Z pites: Étau divers<sup>(1)</sup>;
- Z pintes: Z épais, Z dep's, compas à pointes sèche et d'épaisseur<sup>(1)</sup>;
- Z roul's: au sing.: Pont roulant; au plur.: petits pois <sup>(1)</sup>; ... d'après [862] p.52 à 61 & 228 à 239, et [893] pour<sup>(1)</sup>.

**ARGUE** : ♪ "Archi/Techn. Sorte de Tréfilerie." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33. . "n.f. Machine qui sert à dégrossir, au moyen de Filières, les lingots d'or, d'argent..." [PLI] -1912, p.58.

**ARGUEUR** : ♪ Sans doute, faut-il lire: Arqueur.

. À propos d'une étude sur les Forges de BURÉ & du DORLON (M.-M.), on relève l'effectif des Ouvriers de Buré la Forge, en 1865 -sans les Bûcherons et les Voituriers-: "2 Fondeurs, 2 Chargeurs, 1 Argueur, qui étire le Fer<sup>(1)</sup>, 1 Bocardier, 3 Casseurs de Minerai, 8 Manœuvres, 3 Domestiques. // Total: 20." [413] n°2 -Juin 1998, p.201 ... (1) Cet Ouvrier dont le rôle doit être de préparer le Charbon de Bois utile à la Charge, ne peut -en aucun cas 'étirer le Fer', ce qui, ici, n'a aucun sens !

**A.R.H.** : ♪ À l'Us. à Fonte, en particulier, sigle signifiant Assistant Ressources Humaines ... Sous les ordres du C.R.H., agent chargé d'une mission précise: Formation, pointage, etc..

**A.R.I.** : ♪ Sigle d'Appareil Respiratoire Isolant ... Cet Appareil -qui a pris la relève du M.P.I. (-voir ce sigle)- est muni de bouteille(s) d'Air comprimé ou d'Oxygène, d'un masque isolant et d'un dispositif de décompression du fluide des bouteilles ... Cet appareil permet d'intervenir en milieu confiné ... Il existe 2 types d'équipements:

- l'A.R.I. à circuit ouvert -équipé de bouteille(s) d'Air comprimé; il offre une autonomie théorique de 30 min, mais pratique de 20 min, en fonction des efforts fournis et de l'habitude de l'intervenant; un avertisseur sonore inclus dans le circuit de détente signale que l'équipement de la bouteille est proche;
  - l'A.R.I. à circuit fermé -équipé de bouteille(s) à Oxygène; il offre une autonomie théorique de 4 heures, mais pratique de 3.00 à 3.30 h, en fonction des efforts fournis et de l'habitude de l'intervenant, d'après notes ou propos de F. SCHNEIDER & R. SALZINGER.
- . "La 1<sup>ère</sup> cible de l'équipe STAF(F) Cokerie était la prise en compte des risques Gaz. La Formation au port de l'A.R.I. s'est terminée en avril (1995). Depuis fin mai plus de 130 personnes ont suivi une demi-journée de Formation sur les techniques et le matériel de Détection. Cette Formation était assurée par les Pompiers de SOLLAC." [675] n°74 -Juil./Août 1995, p.4.

**ARIAU** : ♪ Var. orth. d'Araeu; -voir ce mot, in [4176] p.77.

**ARIÈGE** : ♪ "Département (de tradition) de la Région Midi-Pyrénées ---; formé essentiellement par la réunion du Comté de FOIX et du Couserans, il s'étend sur l'est des Pyrénées centrales et le Bassin aquitain." [206]

-Voir: Consul, Jurat, Office, Volte.

• **Anecdote** ...

. "NAPOLEON disait du département de l'Ariège, 'il produit des hommes et du Fer.'" [5439] du 27.07.1905, p.899.

•• **HISTOIRE DU FER EN ARIÈGE** ...

-Voir, à Exposition / BRASSAC (09000) - *Le Fer dans tous ses états*, la cit. [3539] <ariegenews.com> -14.08.2009.

• **Étapes principales** ...

. "La première mention d'une Mouline à Fer se rencontre dans un texte de 1292, concernant ORLU." [668] p.166.

. L'Industrie du Fer a évolué de la façon suivante, d'après J. CANTELAUBE, lors du stage de la Cellule du Patrimoine Industriel du Ministère de la Culture, à MONTEPELLIER, concernant les Industries du Feu, le 17.10.1989:

- le travail du Fer est très ancien (1<sup>er</sup> s., après J.-C.).
- C'est du 13<sup>ème</sup> s. que datent les premiers documents d'Archives:
  - . 1272: Mouline de Fer avec utilisation de la Force hydraulique.
  - . en 1293, on emploie à VICDESSOS du Minerai de Fer de RANCIÉ.
  - . Forge à la biscayenne.
- 14<sup>ème</sup>/15<sup>ème</sup> s.: Mouline à Fer, Mouline Ferrière, ... à façon biscayenne (type Pays Basque), ... à façon génoise (erreur de traduction, il faut noter 'génoise').
- 17<sup>ème</sup> s.: la Forge catalane apparaît dans l'Europe méridionale.

L'apparition de la Trompe se situe dans la fourchette des années 1685/1706.

- Fin 18ème s.: La grande amélioration de la Forge catalane aura trait au Creuset qui de circulaire devient carré.

- 19ème s.: 59 Forges à la catalane sont recensées, en partie groupées dans le Haut Comté de FOIX.

.. "Comme la plupart des massifs anciens, la zone axiale et les massifs nord-pyrénéens recèlent de multiples richesses minérales. C'est avant tout le Minerai de Fer qui est à l'honneur. L'Ariège produit des hommes et du Fer' aurait-on dit au début du 19ème s." [2643] Émission de France 3, *La Carte au Trésor*, selon note du téléspectateur M. BURTEAUX.

• **Troc Minerai de Fer - Charbon de Bois.** "En 1343, le Comte (de FOIX) autorise l'exportation des Minerais de Fer du Comté vers le 'Couserans et ailleurs'. Cette autorisation prend tout son relief et ses motifs deviennent clairs lorsque nous la rapprochons du traité d'échange passé en 1347 avec le Couserans forestier. Il s'agit d'un *troc Minerai de Fer - Charbon de Bois*. Traité draconien pour le Couserans puisque VICDESSOS, fort de la supériorité du Minerai de RANCIÉ, se taille la part du lion. Une soixantaine de kg de Minerai de Fer s'échangeront contre 80 kg environ de Charbon de Bois." [1274] p.75.

#### •• À PROPOS DE MINERAI DE FER ...

• **Un syndicat avant la lettre ...**

.. "... une entreprise minière se développa dans l'Ariège --- pendant 6 siècles, et, si l'on feuillette l'annuaire du département, on y relève encore l'existence, à VICDESSOS, d'un Syndicat minier de RANCIÉ. C'était un groupement de paysans pour la mise en valeur de Gîtes Ferrugineux." [2699] p.561.

• **Sites Ferrifères.** "On connaît au moins une cinquantaine de sites Ferrifères qui ont été exploités aux 18ème et 19ème s. ---. Cependant, l'ancienne Production Ferrifère est caractérisée par la prépondérance absolue d'une Mine unique RANCIÉ. Ce fait remonte sans doute au 14ème s." [668] p.155.

• **Qualité du Minerai ...**

.. "La Qualité du Fer pyrénéen, exporté dans toute la France, était unanimement reconnue. Dans cette appellation d'origine contrôlée avant la lettre, l'Ariège se taille une place de choix. 'Cette terre a produit des hommes et du Fer', le propos attribué à NAPOLÉON BONAPARTE, semble en la matière largement justifié." [1854] n°39 -Mai/Juin 1995, p.68.

• **Vente de la Mine ...**

.. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEIROUSE note, à propos de la Mine de VICDESSOS: "La vente de la Mine ne peut se faire que sur chaque Place (= Carreau); c'est à dire à l'entrée de chaque Minier (= Mine); on y a établi à cet effet des Balances et des poids de 150 livres. // Les Mineurs et les Voituriers sont punis s'ils la vendent ou l'achètent en chemin, et sans l'avoir pesée. Cependant on pèse rarement. // Tout le commerce des Mines est entre les mains des Voituriers de la Vallée, et de la Province du Languedoc. Ils montent aux Minières avec leurs chevaux." [3405] p.32/33.

• **Les trois -ou deux- Classes/Qualités de Minerai ...**  
.. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEIROUSE note: "D'après les notions les plus ordinaires des Mineurs et des Forgerons du Comté de FOIX, on peut diviser en 3 classes toutes les Mines de Fer qui y sont Exploitées; savoir, les Mines fortes ou Ferrues, les Mines douces ou noires, et les Anis ou Mines pauvres. Les 3 Qualités peuvent même être réduites à 2, à l'Hématite et à la Mine de Fer spathique parce que les Anis ne désignant que les Mines pauvres, embrassent et comprennent celles de cette nature qui présentent ces 2 Qualités. // La Mine riche, forte ou Ferrue n'a pas toujours le même

degré de Richesse et de Bonté. Sous cette dénomination sont comprises toutes les variétés d'Hématite. Celle qui est la plus noire, la plus compacte, le plus pesante, est aussi la plus prisée. Elle donne beaucoup de Fer, et d'excellente Qualité. Mais seule, et sans mélange de Mine spathique, et d'autres Mines mêlées de Spath calcaire ou fortement imprégnées de Manganèse, ces Hématites rendent fort peu de Fer; elles sont de très-difficile fusion. Et lorsqu'elles sont enfin liquéfiées, elles ont tant de ténacité, qu'elles ne peuvent se débarrasser des Scories qu'elles entraînent avec elles. Du reste, ce sont elles qui donnent le plus d'Acier, et le meilleur." [3405] p.37 à 39.

#### •• ... SITES MINIERS ...

• **Mines de RANCIÉ ...**

-Voir, à Office des Mineurs, la cit. [497] p.104/05.

.. "Le site (de la Mine) du RANCIÉ, (est la) 'plus grande Mine de Fer des Pyrénées' utilisée depuis au moins le Moyen-Âge ---. Les Minerais Extraits 'sont des Hématites manganésifères dont la Gangue est calcaire et argileuse'. À haute teneur en Fer, supérieure à 50 %, très fusibles, ils convenaient parfaitement au procédé catalan qui excluait les hautes températures." [646] p.11.

• **Point de situation, vers 1810 ...** "Les Mines de RANCIÉ -dpt de l'Ariège- Exploitées depuis 6 s., d'après d'anciennes Concessions, par les habitants des communes de la vallée de VICDESSOS, et pour leur compte, sous la surveillance du gouvernement. près de 500 Mineurs travaillent dans ces Mines, qui produisent 150.000 Q.M. de Minerai de Fer spathique ou de Fer hydraté hématite ---. On en retire 50.000 Q.M. de Fer dur et un peu acierieux dit Fer fort." [1637] p.54, à ... MINE.

• **CONSERANS ou COUSERANS<sup>(1)</sup> (Le) ...**

.. Nous allons suivre ici le travail de l'Abbé PALASSOU, rassemblé dans son *Essai sur la Minéralogie des Monts-Pyrénées*, écrit en 1784.

- Le Conserans<sup>(1)</sup> ... et sa conclusion: "Il ne faut pas être étonné que les Pyrénées contiennent des Mines de Fer dont l'Exploitation est plus suivie que celle des autres substances métalliques. La nature n'a point réservé le Métal le plus utile à l'homme dans les bornes étroites d'un Filon; elle l'a répandu aussi en grandes masses, pour qu'il s'offrit abondamment à nos besoins." [358] p.260 (éd. 1784) et p.246 (éd. 1781) ... <sup>(1)</sup> L'orth. CONSERANS du 18ème s., est devenue par la suite, ce qu'elle est aux 20 et 21èmes s., à savoir COUSERANS, selon *recherches de G.-D. HENGEL*, in [259] t.1, p.417, [795] t.1, p.554 & [151] t.1, p.459.

• **Mines de VIC-DESSOS ...**

.. Nous allons suivre ici le travail de l'Abbé PALASSOU, rassemblé dans son *Essai sur la Minéralogie des Monts-Pyrénées*, écrit en 1784.

- Vallée de VIC-DESSOS: "C'est dans ces montagnes calcaires qu'est située la riche Mine de Fer de VIC-DESSOS (09220)." [358] p.264. "Entre SEM et LERCLOUL, près de VIC-DESSOS, on remarque une Minière de Fer qui contient plusieurs espèces de Mine: 1° de la Mine de Fer spathique, 2° de la Mine de Fer micacée, 3° de l'Hématite mamelonnée (-voir cette expression) ---. La Mine de Fer de VIC-DESSOS, qu'on Exploite depuis un temps immémorial, fournit du Minerai à quarante Forges ou environ, situées dans le pays de FOIX, le Languedoc et le Conserans ---. Les montagnes qui bordent la vallée de VIC-DESSOS ont été dépouillées de leurs forêts pour l'usage des Forges." [358] p.265 à 269.

• **La clause de proximité prévue au Règlement ...**  
.. Dans la seconde moitié du 18ème s., Ph. PICOT DE LA PEIROUSE note, à propos de la Mine de VICDESSOS: "Tous les Mineurs ont droit de faire des Recherches à l'intérieur des Travaux, pour découvrir de nouvelles Veines. Tout hab. de la vallée, en vertu des anc. chartes peut faire la recherches des Mines, de

toute espèce, hors de l'étendue des Minières communes. Lorsque les uns et les autres en ont trouvé, la propriété leur appartient; mais ils ne peuvent ouvrir ni Puits, ni Galerie, qu'à la distance de 9 'Manches de Pioche, de l'ouverture de travaux déjà existant dans les Mines." [3405] p.31.

#### •• LA FORGE CATALANE ...

-Voir: Aire à la catalane, Charrieur de Charbon, Fer de l'Ariège, Poids de table.

-Voir: Acier naturel, Apprentissage, Canal d'aménée (d'eau), Canalot, Charbonnière, Fer cédât, Forge bâtarde, Forge catalane, Forgeur, Foyer, Magasin, Maillé, Maître Forgeur, Maître Ouvrier, Martinet, Miaillou, Mise au mille, Parsou, Piquemines, Quota, Troc, Valet, in [668].

-Voir: Arbre, Brigade, Caisse à Vent, Charrieur (à dos), Commis, Côté de la main, Crambot, Escola, Fourneau à Cémentation, Garde Forge, Laboratoire, Magasin, Magasin du Fer, Martinet, Société des Maîtres de Forge de l'Ariège, Tire, in [646].

-Voir, à Fer catalan (pyrénéen), la cit. [646] p.5.

-Voir, à Sud-Ouest (Grand), la cit. [2835] p.280 à 282.

-Voir, in [886]: Stratigraphie, Substratum.

• **Le fait est ...**

.. La Forge catalane y a été fort exploitée.

.. Les Ouvriers, les Forgeurs très compétents, ont essaimé à tel point que dans la plupart des Forges catalanes voisines, ils étaient présents et faisaient valoir leur *savoir-faire*.

.. "La Forge à la catalane, longtemps usitée par les Métallurgistes de l'Ariège, se composait d'une pièce de médiocre hauteur. On y établissait un Creuset ou Foyer sans cheminée. La toiture manquait au-dessus, et la fumée se répandait librement dans l'atmosphère. À ce Creuset aboutissait une Trompe ou Tuyau soufflant, communiquant avec une Chute d'eau convenablement disposée. Près du Creuset, on fixait solidement entre 2 blocs de pierre et au ras du sol, un gros Marteau ou Mail mis en mouvement par la Chute d'eau. Sous le Mail, à fleur de terre, on enfonçait une forte Enclume. - Le Minerai était Concassé par un Pique-Mine, versé dans le Creuset et couvert de Charbon (de Bois). Immédiatement la Machine soufflante activait le feu, et le Minerai lentement entrainé en Fusion sous la surveillance d'un Ouvrier nommé Foyé. Quand la Masse ou Masset était à point, tous les Ouvriers de la Forge se réunissaient pour la/(le) retirer du Creuset à force de Crocs et Pincés et pour la/(le) traîner sur l'Enclume. Alors les coups répétés du Mail transformaient le Masset en Barre de Fer sous la direction du Forgeur ou Maillet. - Le Personnel de la Forge s'appelait une Fargade. Il se composait de 8 personnes. Les Fers de l'Ariège étaient et sont encore justement renommés. L'argent affluait alors dans toutes les hautes vallées de notre pays. -P.-D. MERLIN, *L'Ariège*." [2303] p.107.

• **Sa présence ...**

.. "L'avènement du Procédé catalan (se situe) au milieu du 17ème s. --- (après) différentes étapes ---: les Forges à bras itinérantes qui alimentent la Combustion par un Soufflet actionné par la force humaine, supplantées vers le 12ème s. par les Feux biscayens --- possédant en supplément un Marteau mû par une Roue hydraulique, par la suite --- employée pour les Soufflets; les Établissements --- portent (alors) le nom de Moulis de Fer ---. (C'est) l'apparition de la Trompe (qui permet) de produire un Vent continu canalisé par les Tuyères ---, vers 1640/1680, en Ariège --- (qui) scelle --- (le) procédé métallurgique ---, le Procédé catalan ---. (Il) fonctionne sur les mêmes principes, du milieu du 17ème s. jusqu'à l'extinction des Forges à la Catalane en Ariège en 1884 ---. C'est au 19ème s. que

Prod. des Forges catalanes de l'Ariège (t.005) d'après [590] p.75.						
Année	Pour 100 kg de Fer		Durée des Feux	Nombre de:		Prod annuelle
	Minerai	Charbon		Forges	Martinets	
1667	305	593	4 h	44	8	?
1760	300	412	6 h	31	9	2.681 t
1818	316	323	6 h	43	10	4.600 t
1836	338	310	6 h	52	15	5.319 t

la Méthode à la Catalane atteint en Ariège son meilleur Rendement et son plus haut point de technicité; avec sensiblement 10 % de la Production nationale de Fer -Restauration- et un peu plus de 60 Feux de Forges sous la Monarchie de Juillet, l'Ariège est incontestablement le centre le plus important de l'aire technique à la Catalane." [649] p.1 & 2. "La Métallurgie ariégeoise utilise la Méthode catalane. Cette technique se constitue définitivement au 17ème s., avec l'apparition de la Trompe des Pyrénées et fonctionne jusqu'à l'extinction des Forges à la catalane en Ariège, en 1884; mais elle s'affine et s'améliore toujours pour accroître les Rendements; par exemple, en 1667, on emploie pour 100 kg de Fer 305 kg de Minerai et 404 de Charbon de Bois, alors qu'en 1842, pour la même quantité de Fer, on utilise 324 à 307 kg de Minerai et 324 et 310 kg de Charbon de Bois. // C'est au 19ème s. que la Méthode catalane --- (cf texte identique, in [649] p.1 & 2)." [668] p.149.

• ... et sa disparition ...  
 "Cette Métallurgie qui connaît son apogée sous le IIème Empire, disparaît définitivement en 1884. Ces Forges, petites Unités de Production -150 t de Fer en moyenne par ans dispersées dans les montagnes ariégeoises n'ont pas pu résister à ... la Concurrence des Fers étrangers ---. Il n'en est resté que 2; celles du SAUT de Teil et de CHÂTEAU-Verdun: elles ont produit ensemble 290 t en 1882; 229 en 1883, et seulement 14 durant le 1er semestre 1884, mais alors la lère a chômé complètement et la seconde n'a Marché qu'un mois." [646] p.39.

"La disparition des Forges à la catalane dans l'Ariège, écrit cet excellent chercheur que fut Ph. MORÈRE, marque la fin d'un monde industriel, politique et social." [4938] p.66.

• Nombre de Feux catalans en activité ...  
 -Voir le tableau (t.005) présentant le nombre de Forges en activité et quelques Ratios liés à l'Enfournement, entre la 2ème moitié du 17ème s. à la 1ère partie du 19ème s.

. Jérôme BONHOTE, au stage de MONTPELLIER, concernant les Industries du Feu, le 17.10.1989, rappelle que les Forges catalanes étaient au nombre d'une cinquantaine au 17ème s., et situées au-dessus de 500 m; si leur chiffre baisse un peu au 18ème s., par manque de Charbon de Bois, leur nombre passe à 58 au 19ème s. tandis que quelques unes descendent dans la plaine.

. Au début du 19ème s., il y a 39 forges catalanes, d'après [4792] t.1 p.410.

• 1832: 45 Forges à la catalane (et 18 en Catalogne).

• 1840: 57 Feux en activité, concentrés le long de l'Ariège et de ses affluents: Aston, Vicdessos, Arget, Oriège.

• Evolution du nombre de feux, d'après [4838] p.65 ...

année	Feux	Prod.	Prod./Feu
1843	52	5.975,3	114,9
1847	46	5.304,4	115,3
1850	48	5.500,0	114,6
1853	55	7.212,5	131,1
1857	45	5.145,0	114,3
1860	30	4.300,0	143,3
1863	19	2.960,0	155,8
1867	15	1.670,0	111,3
1873	6	330,0	55,0
1875	6	180,0	30,0

Feux = Nombre de Feux catalans // Prod. = Production

de Fer en tonnes // Prod/Feu = Production de Fer par Feu en tonnes par an.

•• LE H.F. ...

-Voir: Canal de fuite, Fondeur.  
 -Voir: Centre, in [668].

. Dans les Pyrénées ariégeoises, il n'existe qu'un seul Toponyme évoquant la Fonte et dénommé La Fonde, terme très exotique (!) dans une région

métallurgique de Réduction directe. Or, à cet endroit, a été construit le premier H.F. des Pyrénées françaises en l'An II ou III. De ce H.F. au Bois, bien sûr, il ne reste absolument rien; il a travaillé -si l'on peut dire-, 1 semaine, puis a été abandonné. Seul le Toponyme Fonde reste, portant témoignage de cette tentative hardie, et qui est somme toute assez méconnue, d'après notes de Jean CANTELAU-BE.

•• SUR LES SITES ...

NOTE LIMINAIRE ... Pour les consistances des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: a = Affinerie; ai = Aiguiserie; c = Chaufferie; cl = Clouterie; f = Forge; ff = Feu de Forge; fe = Fenderie; fi = Filerie; fo = Fourneau; fon = Fonderie; m = Martinet; mai = Moulins à Aiguier; mfb = Manufacture de Fer-blanc; pl = Platinerie; po = Polissoir; r = Renardière; s = Sablerie; t = Tirerie; ta= Taillanderie.

- ALOS (09200) ... ff à la catalane, in [11] p.33.
- ARNAVE (09400) ... ff à la catalane, in [11] p.33.
- ASCOU (09110) ... f, in [11] p.34.
- AULUS(les-Bains) (09140) ... f, in [11] p.34.
- AUZAT (09220) ...

— Forge Neuve ... f à la catalane, in [11] p.208.  
 • AX-s/Ariège (Ax-les-Thermes) (09110) ... 1 ff à la catalane, in [11] p.34.

• BELESTA (09300) ... f avec son m, in [11] p.35.

• BIROS (Vallée de) (09800) ...

— Cabriol, La Cabirole ... f, in [11] p.35.

• BOUSSENAC (09320) ...

— Canadele, Canadelles ... f, in [11] p.36.

• BRASSAC (09000) ... f, in [11] p.36 ... ff, in [11] p.36.

• CARLA-de-Roquefort (09300) ...

— Carlas ... 1 f avec 1 m, in [11] p.36.

• CASTELNAU-DURBAN (09420) ...

— Tourné ... 1 ff à la catalane, in [11] p.36.

• CAZENAVE-SERRES-&-ALLENS (09400) ...

— Forge d'Allens ... f, in [11] p.37.

• CELLES (09000) ... 1 ff à la catalane, in [11] p.37.

• CHÂTEAU-VERDUN (09310) ...

— Forge neuve ... f, in [11] p.37.

— Gudannes ... 1 ff à la catalane, in [11] p.37 ...

m, 3 Feux, in [11] p.38 ... m, 3 Feux, in [11] p.38.

• ERCÉ (09140) ... f, in [11] p.38.

• GANAC (09000) ... m, in [11] p.47.

• MANSES (09500) ... 1 f avec son m, in [11] p.38.

• MASSAT (09320) ...

— ... f, in [11] p.38.

— Lispartins ... m, 3 Feux, in [11] p.37.

• MIJANÈS (09460) ...

— Migenès ... m, 3 Feux, in [11] p.39.

• MONTGAILHARD (09000) ... ff, in [11] p.39.

• NIAUX (09400) ... ff, in [11] p.39.

• ORGEIX (09110) ... ff, in [11] p.40.

• ORLU (09110) ... ff, in [11] p.40.

. Les Forges sont mentionnées dès le 16ème s.

La Forge d'ORLU se trouve à 938 m d'altitude,

au confluent de l'Oriège (affluent de l'Ariège)

et du Gnole, d'après [2643] <historiege.com/orlu>.

. Un dessin représentant une vue extérieure de la Forge d'ORLU se trouve, in [346] p.65 et le Mail est représenté p.71. Sur la représentation de la Forge, on voit des Femmes apportant des Sacs de Charbon.

• OUST (09140) ...

— Forge Polignac ... m, 3 Feux, in [11] p.40.

— Forge Rauquemaurel ... m, 3 Feux, in [11] p.40.

• PAMIERS (09100) ...

. "Le premier H.F. au Bois va être construit à PAMIERS, en 1859, seulement." [668] p.169.

• PERLES-&-CASTELET (09110) ...

— Le Castelet de Perles ... m, 3 Feux, in [11] p.41.

• RABAT(les-Trois-Seigneurs) (09400) ...

— Rabat ... m, 3 Feux, in [11] p.41.

. Martinets à 5 Feux et 5 Marteaux, à côté de la Forge catalane, ont fonctionné jusque vers la fin du 19ème s.

... Des Mines de Fer ont été exploitées fin 19ème s. et début 20ème s., pour alimenter les H.Fx de TARASCON-s/Ariège, d'après [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Rabat-les-trois-Seigneurs> & <historiege.com> -Mars 2011.

• St-PAUL-de-Jarrat (09000) ... ff, in [11] p.41.

• St-QUENTIN(-la-Tour) (09500) ...

— Queilhe ... m, 3 Feux, in [11] p.42.

. La Forge catalane se trouvait au hameau de QUEILLE.

Elle a fonctionné jusqu'en 1855 et il en reste une partie de la halle et de la Trompe en pierre, d'après [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Saint-Quentin-la-Tour> & <historiege.com> -Mars 2011.

• SAURAT (09400) ...

— La Mouline ... m, 3 Feux, in [11] p.42.

— Les Esqueranes ... m, 3 Feux, in [11] p.42.

— ... m, 3 Feux, in [11] p.42.

• SAVERDUN (09700) ...

— Ste-Colombe ... m, 3 Feux, in [11] p.42.

• SENTENAC-de-Sérou (09240) ...

— Estaniels, Estagnels ... m, 3 Feux, in [11] p.43.

• SIGUER (09220) ... ff, in [11] p.43.

• SOUEIX (09140) ... ff, in [11] p.44.

• SURBAT ou SURBA (09400) ...

— Surbat ... m, 3 Feux, in [11] p.44.

• TARASCON(s/Ariège) (09400) ... -Avant 1958 : TARASCON-: chef-lieu de canton de l'Ariège, 3520 hab ...

-Voir, à Dernier/ière / Au H.F., la cit. [4817] p.183.

... ff, in [11] p.44.

. Premier H.F. en 1864, d'après [4838] p.65.

. De nombreuses Forges catalanes fonctionnent dans la région, jusque vers la fin du 19ème s. ... La Sté Métallurgique de l'Ariège, qui possédait des Mines de Fer régionales (Hématite brune ou rouge, LE RANCIÉ, LARÇAT, RABAT, etc., avec Transporteur aérien vers les H.Fx à partir de 1896), construisit et Mit en route un H.F. en 1867, puis le 2ème en 1870. Le 3ème H.F. fut Démarré en 1907. La Production de Fonte atteignit 30.000 t en 1913. Chaque H.F., fonctionnant au Coke, produisait 50 Tf/j ... Monte-charge vertical, Épurateur de Gaz, COWPERS, Soufflantes à Vapeur, permettait une Marche régulière en continu. La Sté passa ensuite sous le contrôle de COMMENTRY-FOURCHAMBAUD-DECAZEVILLE et de PONT-à-Mousson. La crise de 1929 précipita la chute de cette usine qui ferma en 1932, après l'arrêt des Mines en 1931. La Fonte produite servait à obtenir le Fer utilisé pour la production d'Outils et matériels divers, ainsi que des pièces nécessaires lors du conflit 1914-18 ... Les H.Fx ont disparu, d'après [2964] <auzatvicdessos.fr > et <persee.fr>.

... TARASCON fut un important centre de foires. C'était aussi l'Entrepôt du Minerai de Fer ariégeois. 3 H.Fx y fonctionnaient en 1914 ---. // Les H.Fx ont été démolis après la fermeture des Mines de fer ariégeoises ---." [1480] p.697.

• URS (09310) ...

— Urg ... m, 3 Feux, in [11] p.44.

• USTOU (09140) ... ff, in [11] p.45.

• VICDESSOS (09220) ... Commune, du nom de la rivière qui la traverse et où se trouvait la célèbre Mine de RANCIÉ, -voir ce nom.

-Voir aussi, à Coullia, Fargua de Fer, Fer tersat, H.F. (Procédé direct) et Postam, les cit. [3865].

— Capoutal, Cap(p)outa ... m, 3 Feux, in [11] p.45.

— Guillier, Guille, Guilhe ... m, 3 Feux, in [11] p.45.

— La Prade ... m, 3 Feux, in [11] p.46.

— Vexanelle, Levexanelle ... m, 3 Feux, in [11] p.46.

• VILHAC-&-AIGULHANES (Commune de LES-

PARROU) (09300) ...

— Aquilanes ... m, 3 Feux, in [11] p.464.

• VILLENEUVE (09800) ...

— Villeneuve ... m, 3 Feux, in [11] p.46.

ARIÈRI : ♀ "n.m. Ens. des Ustensiles de la maison. DIEULEFIT (Drôme, 26220)." [5287] p.26.

ARIES : ♀ "n.f.pl. Dans le Béarn, Crochets pour transporter le foin à dos d'homme hors des prairies très en pente." [4176] p.79.

ARIMER : ♀ Dans l'Art de l'Épinglier, "c'est ajuster le Poinçon sur l'Enclume." [1897] ... repris par [1551] n°14 -Août/Sept. 1996, p.30.

ARIOT : ♀ "n.m. En Poitou, un des noms de l'Areau, attelé au joug, qui est un binot, et qui sert à billonner", à repasser la jachère, à dresser les sillons avant la plantation des pommes de terre ou l'ensemencement des betteraves. En Bourbonnais, l'Araire; arioter, c'est labourer." [4176] p.79.

ARIPE : ♀ Au 17ème s., à la Fenderie, Outil de nature indéterminée.

. En 1693, à la Fenderie des LIMOSINS (en Nivernais), on énumère les "Outils servans a lad. Fenderie. Une Aripe de Fer et Assier pour les Applatisseryes deux Marteaux à Casser le Fer, un Mouffle de Fonte aussy a Casser le Fer une Advance de Fer pour servir a pousser les Coings et serrer les Tourillons des Arbres. Deux gros Ringars pour lever les Arbres des Roues en cas de boeing, un petit Ringard, une paire de Tenaille a recueillir la Verge, une paire de Tenaille a guider lad. Verge, une paire de Tenaille pour mettre le Fer dans les Taillans, deux grandes paires de Tenaille pour Tirer le Fer du Four et le mettre aux Eplattisseries, un Crochet." [1448] t.IX, p.27.

ARISTOCRATE : ♀ "Membre d'une aristocratie, d'une élite." [54]

. "Ces derniers (les Puddleurs), véritables Aristocrates du prolétariat, sont des hommes fiers, hommes de clan, des gens hors ligne au titre de la sœur et du sang." [2352] p.43.

ARISTOCRATE DU RAIL : ♀ Dans le parler des conducteurs de métro, " = manette d'or, Seigneur du Rail, sénateur ... Conducteur expérimenté et respecté de ses collègues." [3350] p.977.

ARISTOCRATIE : ♀ Terme employé pour désigner l'ens. des Lamineurs d'une Usine à Tôle fine.

. "Nous nous sommes attachés --- à montrer comment, sous les coups de la technique, l'Aristocratie, le groupe privilégié des hommes de Laminoin s'est effrité." [2920] p.2.

ARIZONITE : ♀ Minéral de formule Fe<sub>2</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>9</sub>, d'après [436] à ... TITANE.

ARKOSE : ♀ "Grès feldspathique ---. Elle dérive de l'érosion de roches granitiques." [206]

-Voir, à Australie • Curiosité géologique, la cit. [942] p.64.

. Cette roche aurait été utilisée en Côte-d'Or pour la Construction de Creusets de Forges. . J.-M. GUEUX note: "Canton de SEMUR. Commune de COURCELLES-lès-Semur: Bois et champs de VELNOSE: Scories, briques romaines, fragments de Creusets de Forges en Arkose keupérienne ('de la partie supérieure du système triasique', in [206]) ---." [475] p.152.

ARLAI(s) : ♀ Dans les H.B.N.P.C., "(var. orth. de) Relais (= Accident de la Couche)." [300] à ... MINES DU VALENCIENNOIS.

ARLANDER : ♀ En patois du Mineur du Nord -et en particulier du Pas-de-Calais-, "Avoir beaucoup de mal et ne pas avancer dans son travail - 'j'Arlande, y a du brin dins l'Talle'." [2343] p.18.

ARLEQUIN DE FER : ♀ Outil de Vannier.

. "L'Arlequin de Fer est un gros morceau de Fer, légèrement aplati et se terminant aux deux extrémités en crochet; il est destiné aux mêmes usages que l'arlequin

de bois<sup>(1)</sup> et fait surtout office d'Enclume dans les travaux de vannerie de fantaisie." [4280] p. 10 ... <sup>(1)</sup> "l'arlequin de bois à la forme d'une bouteille, qui se continuerait par un long goulot; à sa partie renflée, il est cerclé de Fer et possède une profonde et large entaille, dont les arêtes sont arrondies; il sert à courber ou à redresser les bois de gros Ø, sans laisser de traces apparentes." [4280] p.8/9.

ARLET : ♀ Dans le vocabulaire du Mineur des H.B.N.P.C., "(var. orth. de Arlai &) Relais." [300] à ... MINEUR DES H.B.N.P.C..

ARMALCOLITE : ♀ Minéral Ferrifère.

• Formule ... (Mg.Fe)As<sub>2</sub>, d'après [2643] Site ... MIN-DAT-ORG.

ARMAGE : ♀ En parlant d'un Puits de Mine, syn. d'Armement, d'Équipement.

. À la Mine d'AMERMONT-DOMMERY, près de BOULIGNY, "1935/38: Fonçage et Armage du Puits III." [2189] p.8.

. À la Mine d'ANGEVILLERS, "1873-1874: Fonçage et Armage du Puits HERMANN-CHACHT -rebaptisé ARMAND à l'Armistice-, à ANGEVILLERS." [2189] p.12.

. À la Mine de BAZAILLES, "du 07.07.1929 à Avr. 1931: Fonçage et Armage du Puits I - 120 m-." [2189] p.20.

ARMAGNOLLE : ♀ "Mét. Ouvrier anarchiste -au point de vue du Métier- dans la Maréchallerie. = Caraul." [1551] n°14 Août/Sept. 1996, p.32.

ARMAOLI : ♀ En Italie, fabricant d'Armure ... -Voir, à Batteur et Fourbisseur la cit. [1206] p.148.

ARMAT DE GORGERIN : ♀ "Arm. Casque très robuste des cavaliers -époque LOUIS XI, roi de 1461 à 1483-." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.17.

ARMATURAGE : ♀ En Fonderie de Fonte, ens. des éléments rigides enrobés dans la matière de Noyautage ou de Moulage pour assurer la liaison et la résistance des diverses parties du Moule ou du Noyau, d'après note de P. PORCHERON.

-Voir, à Tirage d'air, la cit. [2919] p.76.

ARMATURE : "Dans les Arts mécaniques, on nomme Armature tout assemblage de Barres ou Liens de Fer servant à soutenir ou à contenir les parties d'un ouvrage de maçonnerie ou de charpenterie, d'un modèle de Sculpture, etc." [154] -1874.

♀ Pour un Puits minier, syn. d'Armement ... - Voir: Armer.

♀ À la Mine, syn. de Soutènement.

. "La profondeur du Gisement, et surtout sa position inclinée --- obligent à de coûteuses Armatures et à maintenir toutes les Galeries de Voiturage dans les Roches du Toit." [2472] p.805.

♀ Élément de la construction des Fours à Coke.

. "Les Fours subissent des efforts énormes par suite de la dilatation des matériaux ---. Pour résister à ces efforts qui tendent à désagréger les matériaux et à écarter les Parois, on a recours à des Armatures métalliques." [2224] t.1, p.440.

♀ Pour un H.F., un COWPER, syn. de Blindage, Enveloppe, Tôlerie

. Dans les années (19)40, "Armature de la Cuve: L'appareillage de la Cuve --- peut être maintenu soit par une Enveloppe en Tôles Rivées, comme on le fait en Amérique, soit par des Frettes. Le premier dispositif présente l'inconvénient de rendre les réparations difficiles. Le deuxième est couramment utilisé en France." [113] p.13.

♀ pl "En Fonderie, on appelle Armatures des pièces de bois -ou soldats-, de Fer, des pointes, des tubes perforés -ou lanternes-, etc. que l'on introduit dans un Noyau pour en diminuer la fragilité." [626] p.70

♀ "Tech. Assemblage de différents morceaux de Fer pour porter le noyau et le moule de potée d'un grand ouvrage en Bronze." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996,

p.17.

♀ Au 17ème s., "n.f. On se sert de ce mot dans l'architecture, pour signifier les Barres, Clefs, Boulons, Étriers, et autres Liens de Fer, dont on se sert pour fortifier une poutre éclatée, et pour retenir un grand assemblage de charpente." [3190]

-Voir, à Chaînage de Fer, la cit. [3279] p.13.

. "Les Armatures sont employées en maçonnerie, 1) pour maintenir l'équilibre d'une couple; elles prennent alors le nom de Ceintures; 2) pour maintenir l'écartement d'un arc, d'une voûte d'arrête ---; elles sont alors désignées sous le nom de Tirants; 3) pour maintenir dans leur position respectives les différentes pièces qui composent une assise horizontale d'un monument ---; (ce sont) des Crampons métalliques reliant les pierres entre elles --- (ou) un double système de pièces métalliques dont l'ens. prend le nom de Chaînage. Les Chaînages horizontaux sont reliés aux constructions par des pièces verticales nommées Ancres." [4210]

♀ "Tech. Plaque de Cuivre ou de Fer appliquée aux Aimants pour conserver ou augmenter leur force magnétique." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.17.

♀ D'après DUHAMEL DU MONCEAU, en 1762 ... "On a donné ce nom aux Bandes de Fer dont on garnit les bornes qui sont exposées à être endommagées par les voitures, ainsi que les seuils des portes cochères." [30] 1.2-1972, p.76.

♀ "Arm. Armure -in LEMAIRE de BELGES {1473-ca 1548}-." [1551] n°18 -Mai-Juin 1997, p.35.

ARMATURE DE FER : ♀ Structure métallique d'une installation.

Loc. syn. d'Armature en Fer.

. Concernant un Four à Puddler, on relève: "Des couvercles en forme de dalles allongées, des briques prises dans une Armature de Fer, étaient posés en travers des Fours." [4901] p.573.

. Dans un art. consacré aux cartes postales ayant pour thème *La grande histoires de petits lu*, à NANTES, on relève: "LEFEVRE-UTILE ne pouvait manquer de faire valoir par l'image l'importance et la modernité de l'établissement. Six cartes postales en phototypie montrent les différents stades de fabrication des biscuits et le nombreux personnel qui s'y affaire. Les sorties des Ouvriers et employés font également l'objet de cartes illustrées. Les plus connues sont celles où l'on voit les deux tours dotées d'une Armature de Fer construites en 1905 par l'architecte BLUYSEN. Ce sont les tours 'Lu'. Elles ont fait irruption dans le paysage nantais en même temps que le fameux Pont transbordeur. Les cartes postales montrant la construction de ces tours sont très recherchées par les collectionneurs." [2759] n°121 -Mars 2011, p.81.

ARMATURE DE FER FATIGUÉE : ♀ COLETTE désigne ainsi un support pour glycine.

. "Son revers --- portait manteau de glycine et de bignone mêlés, lourds à l'Armature de Fer fatiguée." [5248] p.6.

ARMATURE DE POUTRELLES MÉTALLIQUES : ♀ Au H.F., exp. employée pour désigner la Tour carrée, d'après [5354] p.5.

ARMATURE EN FER : ♀ "Dans les Arts mécaniques, on nomme Armature tout assemblage de Barres ou Liens de Fer servant à soutenir ou à contenir les parties d'un ouvrage de maçonnerie ou de charpenterie, d'un modèle de Sculpture, etc." [154] -1874.

. "L'Armature en Fer de la nef du Grand Palais recoupe celle des machines ... Sous la nef du Grand Palais, le festival Paris-Quartier d'été présente *Le Grand Répertoire*, exposition d'une centaine de machines sorties de l'imagination extravagante d'une trentaine de compagnies de théâtre de rue ---. Concepteur de machines, François DELAROSIÈRE --- (est le) fondateur de l'association *La Machine*, qui construit et, restaure ces engins de Spectacle ---. // --- 'Exposer sous cette nef, dont l'Armature en Fer est contemporaine de la Tour EIFFEL, me rend particulièrement heureux. L'esthétique du lieu recoupe celle des machines ---. // --- Quels sont vos modèles esthétiques ? --- 'C'est un grand brassage d'influences. Léonard DE VINCI, Jules VERNE, Gustave EIFFEL, Antonio GAUDI, le surréalisme, le dadaïsme, mais aussi l'architecture du quotidien, les ponts, les chantiers navals, ferroviaires ou ma formation aux Beaux-Arts ---.' [162] du Vend. 14.07.2006, p.24.

♀ Pièce de Fer de liaison.

. Vers 1890, en Pennsylvanie, pour le pompage du pétrole, "le corps de pompe foulante est placé à la partie inférieure de ce long tube (-voir, à Tube en Fer Forgé, la cit. [4210]). La tige de la pompe consiste en longues perches en noyer, coiffées à leurs extrémités d'une Armature en Fer avec un pas de vis qui permet d'assem-

bler chacune d'elles à la suivante." [4210] à ... *PENN-SYLVANIE*.

#### ARMCO : J - Voir Fer ARMCO, Procédé ARMCO.

"Armco. Fer pur et homogène contenant moins de 0,1 % d'impuretés, obtenu au Four Martin basique. Le Fer Armco résiste bien à la corrosion électrochimique." [626] p.71.

#### ARME : J "Instrument d'attaque ou de défense." [14]

"Arme: matérialisation du but; d'où les armes par excellence: la lance, le glaive. En Fer météorique, l'arme demeure divine, en Fer tellurique, elle devient infernale." [848] p.280, note 26 ... "n.f. Ce qui sert à se défendre de son ennemi, ou à le combattre. Arme offensive, comme Espée, Pistolet. Arme défensive, comme Bouclier, Cuirasse. Arme à feu, le Mousquet. Arme de trait, l'Arc, l'Arbaleste." [3018]

- Voir: Armement.

- Voir, à Proche-Orient, la cit. [851] p.72.

#### •• ANTIQUITE ...

- Voir, à Fer Éponge, la cit. [1407] p.59/60.

- Voir, à Statue, la cit. [5056] p.412, à ... *FER*.

• **Le Fer, une richesse** ... "Ce Métal (le Fer) d'élaboration très difficile, reste d'un prix bien supérieur au Bronze. On raconte que SOLON dit à CRÉSUS, qui lui montrait avec orgueil son fabuleux trésor d'argent: 'Celui qui posséderait du meilleur Fer que vous deviendrait bientôt maître de tout cet or'. Peut-être le législateur d'ATHÈNES savait-il que 6 siècles plus tôt, le brillant et puissant empire égéen s'était écroulé sous les coups des bandes de Doriens barbares qui n'avaient sur leurs adversaires d'autre supériorité que celle de leurs Armes de Fer." [1406] p.500.

#### • Fer flexible & Acier trempé supérieures au Bronze

"Le manque de Ductilité du Bronze courant fut la principale cause pour l'extension rapide de l'emploi du Fer pour des armes soumisses occasionnellement à la flexion, et de l'Acier, qui donnait un bon tranchant, une fois que l'on eut appris à le tremper." [1407] p.62 ... "Ce qui manquait à l'homme du 4ème millénaire av. J.-C. était un matériau métallique pour Armes de frappe, combinant une dureté de tranchant suffisante avec assez de flexibilité pour ne pas se rompre sous flexion ... On peut imaginer les répercussions de l'introduction du Fer dans l'art de la guerre, qui permettait la production d'Armes de frappe, tout en conférant au tranchant une dureté exceptionnelle après que la Trempe fut découverte." [1407] p.66.

#### • Armée assyrienne au 9ème s. ...

"Les armées assyriennes acquièrent, en adoptant les Armes de Fer, un avantage qui leur permit de repartir à l'attaque vers 900 (av. J.-C.), d'établir leur protectorat sur le royaume de Babylone et de rançonner, pendant le 9ème s., les riches cités du nord de la Syrie au profit de leur nouvelle capitale KALHOU." [4243] p.16 ... "L'armée assyrienne représente l'armée la plus efficace et la plus parfaite que le monde oriental ait connue jusque-là. Armement et technique arrivent avec elle au maximum de rendement. Les Assyriens surent adapter à des buts militaires le cheval et le Fer, empruntés l'un et l'autre aux Hittites. Ils se sont les inventeurs de l'artillerie d'assaut et de la cavalerie. // L'infanterie lourde est pesamment armée avec Armes de Fer: Casque conique, Cuirasse ou Cotte de Mailles, Bouclier métallique, longue Lance, Épée, hautes bottes. Elle se compose de deux corps de troupe: archers et Piquiers. Ceux-ci portent une longue Lame et un Bouclier rond et convexe, ceux-là un arc et un carquois; les uns et les autres armés d'une Épée courte pour le combat au corps à corps. L'infanterie légère comprend elle aussi des archers et des Piquiers mais moins protégés: armée de Lance, de l'arc, du bouclier d'osier. // L'infanterie est accompagnée de sapeurs et pionniers chargés de mener les sièges. Ils sont équipés d'une artillerie de siège, formée de chars cuirassés porteurs de gros béliers et de tortues", d'après [3539] <cliolamuse.com> - 13.01.2008.

#### •• APRÈS LES GRANDES INVASIONS ...

"Avec les Grandes Invasions, l'armement romain disparaît, ce qui témoigne de son infériorité ... Alors que la technique romaine emploie des Masses relativement importantes de Métal, une nouvelle technique apparaît -ou plutôt réapparaît-; elle se fonde, empiriquement d'ailleurs, sur la juxtaposition de Métaux de nuances différentes -Acier, peu Carburé en général, et Fer doux- consécutive à un Corroyage -Soudure à chaud par Martelage- très poussé. La structure feuilletée obtenue assure les propriétés du contreplaqué au Métal employé qui est par ailleurs, souvent très pur: il devient à la fois élastique et résistant ...

- Une telle technique n'apparaît cependant que rarement dans les Lances qui sont, en général, de Fer doux; toutefois, la Lance à ailerons, fréquente en pays bourgogne et répandue davantage à l'époque carolingienne, est une arme remarquable, en général Acierée et ornée de bandes longitudinales d'Acier damassé rapporté -qui ne servaient ici que d'ornement- ...

- L'Umbo de Bouclier offre, au contraire, la structure Feuilletée; fabriqué par Emboutissage d'une Tôle ronde sans trace de soudure ... Il est constitué par une Bande centrale d'Acier doux placée entre deux Recharges de Fer pur ...

- La Francisque -la Hache de jet- possède le plus

souvent une âme d'Acier, Frettée de Fer doux et munie d'un tranchant rapporté fait d'une pastille d'Acier dur trempé; de telles Armes constituent une réussite technique remarquable. Leurs Qualités balistiques -au lancé elles tournent plusieurs fois sur elles-mêmes avant d'atteindre le but avec --- précision- --- égalent leurs qualités métallurgiques ...

- Les Haches romaines paraissent, au contraire, faites de Masses de Métal relativement importantes et homogènes, à l'exception du tranchant qui est rapporté, très carburé et trempé ...

- Le Sabre droit à un seul tranchant -le Scramasax- l'arme classique à partir du 6ème s., offre un dos Feuilleté -sa structure est tout à fait semblable à nos aciers triplex- et un tranchant très fortement Carburé par Cémentation -chauffe du Fer dans un lit de Charbon- et trempé; ce tranchant n'offre pas de trace de Soudure; il est parfois d'une dureté extrême ---; les squelettes du temps portent souvent la trace de blessures terribles faites d'un coup de Scramasax. Cette arme dérive du Sabre droit employé du temps de LA TÈNE en Europe centrale; celui-ci dérive lui-même du grand couteau hallstattien qui appartient au cercle illyrien et qui se rencontre, dès le début de LA TÈNE, en pays celtique. Les Germains orientaux -Gots, Burgondes- l'ont, les premiers, emprunté aux Celtes; les Germains occidentaux -Francs, Alamans- l'ont adopté à la suite de contacts réussis où viennent interférer Germains orientaux, peuplades celtiques et sarmates.

- L'Épée longue --- est un chef-d'œuvre de technique; son âme est damassée suivant une technique d'une subtilité extraordinaire -torsion d'un Feuilleté constitué de 3 Bandes de Fer pur Soudées entre 4 Bandes d'Acier doux; Soudure et plusieurs Feuilletés entre eux, puis attaque à la meule de manière à obtenir un Damas tantôt en filets, tantôt en chevrons, tantôt en réseau-. Ses tranchants sont rapportés par Soudure; dans les Armes de prix, ils sont très durs et prennent la Trempe. Ses Qualités la font, au temps qui nous occupe, entrer dans la légende: le Maître Forgeron devient aux yeux des contemporains, un surhomme inspiré par les nains et par les immortels -voyez les récits des Eddas, de la Wölsungaga et de la Thidrekssaga-. Le Métal employé à la fabrication de l'Épée longue renferme de petites quantités d'Azote -comparables à celles de nos aciers Thomas- qui laissent supposer, comme le dit la légende -où la fiente d'oiseaux à l'engrais joue un rôle-, une technique employant des matières organiques azotées, ce qui préfigure le nitro-carburage de notre temps. // Quoiqu'il en soit, les personnalités légendaires, tels que SIGURD ou WIELAND-le-Forgeron traduisent une réalité: l'extraordinaire habileté d'hommes qui, avec des moyens infimes, ont su réaliser des ouvrages dignes de forcer l'admiration des Métallurgistes les plus avertis de notre temps." [1404] p.25 à 27.

#### •• UN MUSÉE ...

Le Musée municipal des Armes de CHATELLE-RAULT (86100) présente une des plus importantes collections d'Armes de province, avec Armes à feu, Armes d'essai et Armes blanches ... Parmi les premières, on peut citer: les Armes à silex, les Armes à percussion, les Armes à chargement par la Culasse, les Armes à répétition, les Armes automatiques -fusils mitrailleurs-, les Armes de poing (pistolets) ... Quant aux Armes blanches, on peut retenir: les Sabres divers, les Épées, les Piques, les Lances, les Poignards, les Baïonnettes, selon note de *Cl. SCHLOSSER*, d'après [5067], p.9 à 57. J "n.f. Tech. Feuilleté de Scie mince et large, à l'usage des facteurs de pianos." [455] t.I, p.344.

J "Archéo. Terme de Coutellerie: scie à main -1835-." [1551] n°21 -Nov./Déc. 1997, p.33.  
ANNOBLISSEMENT : Prise d'armes. Michel LACLOS.  
ARISTOCRATE : Porteur d'armes. Michel LACLOS.

ARME À BLANC : J "Mil. Se dit d'un homme d'armes qui n'a pas de Cotte de Mailles par dessus sa Cuirasse, et dont le Fer poli de l'Armure étincelle au soleil." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.18.  
Loc. syn.: arme blanche, in [3019], Armure blanche et Harnois blanc.  
DÉMILITARISATION : L'adieu aux armes. Michel LACLOS.

ARMÉ À BLANC : J "Mil. Armé de pied en cap." [1551] n°51 -Déc. 02/Janv. 2003, p.28, à ... *BLANC/ANCHE*.

ARME À L'ÉPREUVE : J Au 18ème s., c'est une Cuirasse de Fer poli, consistant en un devant à l'épreuve du mousquet, le derrière à l'épreuve du pistolet, et un Pot-en-tête aussi à l'épreuve du mousquet ou du fusil. Il y a aussi des Calottes de Chapeaux de Fer de la même Qualité." [64] I.602.a.  
TOMATE : Arme de jet. Michel LACLOS.

ARME BLANCHE : J "Arme non bronzée par rapport à l'arme à Feu." [14]  
- Voir: Brin d'Estoc, Épée de/en Fer, Faux de guerre.  
- Voir, à Maquette, la cit. [438] 4ème éd., p.307.

"Arm. Armes blanchies -nettoyées- à la Meule donc Armes défensives ni bronzées, ni dorées, ni gravées, puis -1694- Armes à Lames par opposition aux Armes à feu. -Voir: Blanchot." [1551] n°51 -Déc. 02/Janv. 2003, p.24, à ... *BLANC/ANCHE* ... & [1551] n°52 -Fév./Mars 2003, p.17, à ... *BLANCHOT*.

• **Armes blanches (Diverses)** ... De l'ouvrage *Costumes, Armures & Armes des Chevaliers*, nous retenirons:

- **FAUX DE GUERRE DU 14ÈME S.**, Armes simplistes faites d'une Lame de Faux redressée à 90 degrés; elles furent l'arme d'Hasl improvisée des premières révoltes populaires;

- **FAUCHARD** (-voir ce mot), suisse, français, dits aussi *Couteaux de brèche*, 15ème s., anglais, dits *langue de bœuf*; ne survécurent pas au-delà des dernières années du 14ème s.;

- **GUISARME** (-voir ce mot): française, fin 14ème s., française, dite aussi *goyard*, début 15ème s., italienne, anglaise, dites *glaive-Guisarme*, française, dite *bédoil* ou *bedouche*, début 14ème s., suisse, anglaise, italienne, 15ème s.;

- **VOUGE** (-voir ce mot): suisse, 1300, allemand, 14ème s.; visiblement inspiré du soc de charrue, le Vouge évolua vers des formes plus savantes; on le dota d'un croc, et dès lors sa mutation lente en fit la célèbre Hallebarde, métamorphose qui s'acheva à partir du moment où le Fer, avec sa pointe, sa hache et son croc, fut fabriqué d'une seule pièce;

- **HALLERBARDE** (-voir ce mot): françaises, allemandes, suisses, 15ème s.;

- **ÉPIEU & CORSEQUE** (-voir ces mots): Épieu anglais, italien, 15ème s.; Corsèques allemandes, bourguignonnes, italiennes, 15ème s.; la Corsèque, corseque, corsesques s'appelaient *chaive-souris* lorsque ses oreillons étaient dentelés et relevés; avec les oreillons recourbés vers le bas, on la nommait parfois *roncone*. Ces armes sont les ancêtres de la Pertuisane des siècles suiv., quoique le nom de *partisane* ait été donné au 15ème s. en Allemagne à une arme de ce type;

- **FOURCHE DE GUERRE** (-voir cette exp.): hussite, allemande, 15ème s.;

- **HACHE LONGUE DE PIÉTON** (-voir: Hache d'armes): allemande, suisse, écossaise et divers de 1250 à milieu du 15ème s.;

- **HACHE DE CAVALERIE** (-voir: Hache d'armes): Turque et divers 1200 à fin du 15ème s.; ... d'après [1206] texte p.116, et illustration p.117.

• **Dauphiné (En)** ... "Les Ouvriers spécialistes étaient de quatre espèces: le Fondeur (ou Corroyeur) ---, le Raboteur ---, l'Aiguiseur --- et le Videur ---. Un Martinet fourbissait dans sa journée trois douzaines d'armes, soit par année, huit à dix mille Épées, Sabres ou Baïonnettes." [18] p.229.

• **Garde de Sabre Tsubas** ... Les Gardes, les plus anciennes, ne remontent pas plus haut que le 14ème s.; elles sont toujours en Fer et au 15ème s. encore, elles sont du ressort du Forgeron, au décor simplement ajouré. Au 16ème s., des artisans commencent à signer leurs œuvres, tels les MYOCHIN, véritable dynastie d'artisans du Métal à KYOTO. Le 17ème s. marque l'apogée du travail du Fer, avec un décor à la fois ajouré et ciselé. Aux 17 et 18èmes s., le décor prend plus d'importance: moins on avait l'occasion de se battre, plus les ornements de Sabre pouvaient être ornés. Le décor ajouré est dit négatif lorsque l'ornementation est jouée par les vides. Ateliers familiaux 17ème & 18ème: ornements par des pleins, les matériaux étant: Or, Argent et Cuivre, d'après notes d'É. CORBION, au Musée Pinche à ANGERS, Fév. 1991.

J "LE DUCHAT croit que la Cuirasse s'appelait Arme blanche, à cause que l'Acier en étoit blanc et poli. C'est pour cette raison, ajoute-t-il, qu'on appelloit Armé à blanc un homme vêtu de Fer de pied en cap." [3019] à ... *BLANC*.

Loc. syn.: Arme à blanc, Armure blanche et Harnois blanc.

DÉGAINER : Prendre les armes. Michel LACLOS.

ARME D'AST : J Anc. var. orth. d'Arme d'Hasl.

"Les Armes offensives de l'espèce des Javelines, des Lances, des Piques, des Hallebardes et des Pertuisanes, se nommoient Armes d'AST ou d'Hasl, parce qu'elles étoient emmanchées d'un long bois, d'un fût, en latin *haslite*. Ce fût, dont on les emmanchoit, étoit la raison pour laquelle on les nommoit aussi Armes d'hante ou de hante; mot qui semble formé de l'all. *hand*, en français main." [3019]

ARME DE COUSTILLE : J Au 15ème s., arme du Couilleur ... -Voir, à Langue-de-bœuf la cit. [1206] p.88.

ARME DE HANTE : J Exp. syn. d'Arme d'(H)ast, d'après [3019] à ... *ARME D'AST*.

ARME DE MAIN : J pl. "Armes destinées à agir directement; elles comprennent les Armes de choc, les

Armes tranchantes et les Armes aiguës." [3020]

**ARMÉ DE TOUTES PIÈCES** : **¶** Anciennement se dit de quelqu'un qui porte une Armure complète.

. Le "Gorgerin (est la) partie d'une Armure qui sert à couvrir la gorge, quand un homme est Armé de toutes pièces." [3018]

**ARME D'HANTE** : **¶** Exp. syn. d'Arme d'(H)ast, d'après [3019] à ... *ARME D'AST*.

**ARME D'HAST** : **¶** "Arme dont le Fer est monté sur une longue hampe ou fût. // Le terme de Hast désigne chez les Romains toutes les Armes à Fer emmanché - Pique, Lance, etc.. Au Moyen-Âge, il y eut de nombreuses Armes d'Hast, le plus souvent dérivées d'instruments agricoles: Fauchard, Doloire, Fourche, etc. À l'exception de la Lance, les Armes d'Hast furent portées par les fantassins: la dernière qui ait été en usage fut l'Esponton." [206]

. pl. "Ce sont celles dont le Fer, c'est-à-dire la partie vulnérante, est placée à l'extrémité d'une hampe plus ou moins longue, tels les Épieux, Lances, Hallebardes, Piques, etc.. // Elles seront employées aussi bien par les cavaliers que par les gens de pied." [1551] n°18 - Mai-Juin 1997, p.7 à 9.

• **Quelques noms** ... Baïonnette, Corsèque, Désarçonneur, Épieu, Esponton, Fauchard, Faux de guerre, Fourche de guerre, Goyarde lyonnaise, Guisarme, Hache d'armes, Hallebarde, Lance, Marteau d'armes, Morgenstern, Pertuisane, Pique, Vouge.  
*NOBLESSE* : *Permis de port d'armes*. Michel LACLOS.

**ARMELLE** : **¶** "Archéo. Mauvaise lame, couteau à bon marché -Normandie; RENNES; Bourgogne, Lorraine-." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.20.  
. "Lame d'un Outil tranchant, particulièrement d'un couteau -Pays de CHÂTEAUBRIANT-." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.20.

**ARMEMENT** : **¶** En terme minier, ainsi est appelée "la charpente intérieure d'un Puits." [267] p.4.

Syn.: Armature.

-Voir: Guidage & Travail d'Armement.

. 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 JOUDREVILLE, on relève: "... On envisage, en outre à bref délai, l'Armement du Puits n°2 pour l'Extraction en vue de développer encore la Production." [2375] p.132.

. Dans un texte lié à l'inauguration -le 5 Juin 1930- du Siège de *PARADIS*, à la Concession de Minerai de Fer d'AUBOUÉ-MOINEVILLE, on relève: "Le 23 Août 1928, une forte venue d'eau immobilisa les travaux du Puits. Après 5 mois d'inactivité, le Fonçage fut repris et achevé le 28 Mars 1929. La pose de l'Armement du Puits -Guides, Échelles, Conduites d'Aéragage & Exhaure- a été terminée le 27 Juin 1929." [2284] p.8.

**¶** Au H.F., il est essentiellement constitué par les Tympe normales et de secours, les Tuyères à Vent normales et de secours, les Coudes Porte-Vent et les Pièces creuses constituant les Chios à Laitier.

. À propos du H.F.3 de FONTOY de la S.M.K., un stagiaire de RÉHON, en Janv. 1956, écrit: "Le Creuset de ce Fourneau est comme tous les autres Creusets des H.Fx de l'Us., refroidi par ruissellement et est dégagé. Son Øc est de 5,00 m. Son Armement est de 9 Tuyères." [51] -149, p.5.

**¶** "Ensemble des moyens d'attaque ou de défense dont sont pourvus un soldat, un corps de troupe ..." [14] -Voir: Arme.

-Voir à U.R.S.S., la cit. [853] chap.5, p.207.

. Dans *La Chronique* de Ph. DE VIGNEULLES -fin 15ème/début 16ème s.-, on relève: "Après de plusieurs grand navytz et Artillerie ... Et, pour le premier, y estoit la grant nefz de France nommée *Charlotte* --- avec y celle grant nefz en y avoit encor une aultre qui s'appeloit la grande nefz *Loize* ---. Toutes lesquelles nef estoient formée de gens et de divers instruments de guerre, comme Lances, Espées, Haubergeons, Hermetes, Faulsés, Curasses, Haiches, Rapières, Woulges, Masses, Bec de faucon et Dars, et tout tel instrument." [2492] t.3, p.314.

*ARMATURE* : *Soutient ... dur comme fer*. Michel LACLOS.

**ARMEMENT DE TESTE** : **¶** "On disoit Armement

de teste pour Armure de tête." [3019] à ... *ARMEMENT*.

**ARMEMENT DU MINEUR** : **¶** Exp. d'A. PRINTZ, évoquant la dotation en matériel du Mineur qui commence à descendre sous terre ... "Un texte du 18ème s. décrit ainsi l'Armement du Mineur: "une Hotte sur le dos, la Lampe à la bouche, une Pioche sur l'épaule, un briquet, de l'Amadou, du coton, une pierre, une petite corne remplie d'huile à la ceinture".' [2064] p.33.

*NOBLESSE* : *Permis de port d'armes*. Michel LACLOS.

**ARMEMENT EN FER** : **¶** Ens. des Armes Forgées, en particulier par les Dogons.

. Concernant une étude faite au Mali, on relève: "Un volet du programme de recherche international *Peuplement humain et évolution paléoclimatique en Afrique de l'Ouest* s'est donné pour but d'étudier l'évolution de la Sidérurgie en pays dogon, depuis ces (sic) origines jusqu'à nos jours. Un des objectifs principaux est de cerner le moment où l'organisation et la capacité de Production de l'industrie va permettre la généralisation de l'utilisation de l'outillage et de l'Armement en Fer. Cette généralisation du Fer correspond à un changement du système technique au sein de la société avec des conséquences importantes sur l'organisation de celle-ci et sur l'environnement au sens large -Huyssecom 2001-." [4132] n°65/2006, p.116.

**ARMÉNIE** : **¶** "Région du Proche-Orient, aujourd'hui partagée politiquement entre la Turquie -pour la plus grande part-, l'U.R.S.S. et l'Iran -pour une part très faible- ---." [206] ... En 2001, la population serait de 3,8 Mhab., d'après [3230] -2002, p.65.  
-Voir: MEDZAMOR.

. "R. GROUSSET --- affirme ---: 'l'Arménie fut un des principaux foyers métallurgiques de la protohistoire'." [848] p.299.

. "Plusieurs siècles avant notre ère, les peuples qui sont à l'origine de la découverte du Fer (Chalybes), étaient à l'endroit de l'Arménie d'hier et d'aujourd'hui. Le site historique de MEDZAMOR, est situé à proximité du Caucase, au bord du lac Sevan et des 5.137 mètres du mont Ararat. Les premiers Fours remontent entre 2000 et 1500 av. J.-C.: le premier travail du Cuivre remonte à 3000 avant notre ère; les civilisations de cette contrée étaient fort avancées. Des découvertes récentes confirment cette situation." [3806] p.16.

**ARME PARTICULIÈREMENT FRANÇAISE** (Une) : **¶** Nom donné à la Baïonnette.

. "De 1703 à 1792, la Baïonnette a été très employée au combat et le prince DE LIGNE, l'appelait 'une Arme particulièrement française'." [5355] du 02.07.1859, p.2.

**ARMER** : **¶** À la Mine, "se dit pour une Bille: exécuter le Soutènement définitif sous la Bille." [235] p.791.

**¶** Toujours à la Mine, "Armer un Parachute: permettre son fonctionnement." [235] p.791.

**¶** À la Mine encore, réaliser l'Armature du Puits.

-Voir, à *Armer*, la cit. [1750], pour la Houilleries liégeoise.

**¶** Dans les Forges, Acérer, garnir d'Acier, d'après [152].

**¶** Équiper, mettre en place les équipements utiles au fonctionnement d'une installation.

. 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 JOUDREVILLE, on relève: "(Elle) comprenait 2 Puits:

- Le Puits n°1: servant à l'Extraction du Minerai (de Fer), Armé d'une Machine d'Extraction à Vapeur de 800 CV, d'un Chevalement métallique de 50 m, d'un Accumulateur à Minerai de 6.000 t, de 6 Chaudières de 200 m<sup>2</sup> de surface de chauffe et d'une station centrale de production de Force motrice, électricité et Air comprime.

- Le Puits n°2: servant à l'Aéragage, équipé d'un treuil électrique de 120 CV pour la circulation de Personnel et la descente des matériaux." [2375] p.129.

**¶** Au 17ème s., "On dit en matière de bastimens, Armer une poutre de Bandes de Fer, pour dire, garnir et fortifier une poutre avec du Fer." [3190] ... "Mettre une armature ---. On Arme une borne, avec des ceintures de Fer, pour qu'elle supporte mieux les choes." [1551] n°16 -Janv.-Fév. 1997, p.35.  
-Voir à *Châinage* / *Dans les cathédrales*, les notes de Cl. SCHLOSSER.

**¶** Au 17ème s., "Se dit aussi en parlant d'une Pierre d'Aimant qu'on enchasse dans du Fer, ou qu'on met dans de la Limaille et qu'on suspend selon ses poles pour luy conserver sa vertu." [3018]  
*SALUT* : *A une armée sans armes*. Michel LACLOS.

**ÂRMER** : **¶** À la Houilleries liégeoise, "Armer. 'Armer l'bèton', mettre dans le Béton du Fil de Fer et des Baguettes de Fer pour le consolider. 'Armer l'Beur', garnir le Puits, y placer les 'Pâti-beurs' (Cadre horizontaux) et les conducteurs pour pouvoir y faire circuler les Cages." [1750]  
*SAMU* : *Armée du salut*. Michel LACLOS.

**ARMER (le H.F.)** : **¶** C'est mettre en place, en vue d'un prochain Démarrage, tout l'Appareillage du H.F., comprenant les Pièces refroidies des Tuyères et des Chios à Laitier et toutes les Descentes de Vent reliant celles-ci à la Circulaire.

*COMBATTANT* : *Mâle armé qui, sur un pré vert, vise vers l'aine*

**ARMER À BLANC** : **¶** Au Moyen-Âge, c'est venir l'Armure blanche ... -Voir, à *Arme blanche*, la cit. [3019].

*CEILLADE* : *L'arme à l'oeil*.

**ARMERET** : **¶** Armure de tête.

. "Il semble que l'Armeret distingué du Harnois de tête, soit une Armure de tête plus légère que le Heaume, une Armure de même espèce que l'Armet. Les ungz portoient son Armeret, les autres son Harnois de teste'." [3019]

**ARMER UN FER DE VENIN** : **¶** Anc. exp. ... "Lorsqu'on disoit Armer un Fer de venin, on exprimoit sans doute une idée relative à l'usage mortel des Armes offensives." [3019] à ... *ARMER*.

**ARMET** : **¶** "Armure complète de chevalier-1593-." [1551] n°18 -Mai-Juin 1997, p.35.

**¶** "Arm. Casque en usage de 1435 au 17ème s.. Complètement clos, il protège la tête et la nuque. C'est le Casque des milices; il remplace le Bacinet et se compose du *tymbe* ou *timbre* ---, de la *vue*, du Nasal, de la *Ventaille* ---, l'ens.e se nommait *Mezail* et du (?) *Gorgerin*." [1551] n°15 -Oct./Nov. 1996, p.20 ... "Le *petit Armet* était un Casque léger de fantassin." [206]  
Var. orth.: *Hermete*.

-Voir, à *Bacinet*, la cit. [1551] n°24 -Mai/Juin 1998, p.28.

-Voir, à *Heaume*, la cit. [3019].

. "PASQUIER dit que ce mot n'est venu en usage que sous FRANÇOIS I." [3018]

. Ce mot "vient du vieux Français *hiammet*. C'est un petit Heaume qui fut utilisé à partir du 15ème s. à la place du *Bassinet*." [3310] <[jeanmichel.rouand.free.fr/chateaux/glossaires.htm](http://jeanmichel.rouand.free.fr/chateaux/glossaires.htm)> -Nov. 2011.

♦ **Etym.** ...

a) "Ce mot *Armet*, qui au premier coup-d'oeil semble, ainsi qu'*Armeret*, avoir été formé d'*Arme*, est probablement une altération de *elmet*, diminutif de l'anc. mot *elme*, *helme*, *herme*, à peine reconnaissable dans l'orth. *Heaume*." [3019]

b) "De l'italien *elmeta*, diminutif de *elmo*; en français *elme* ou *Heaume*, *elmet* ou *heaumet*." [3019]

c) "Ce terme est la corruption du vieux mot *hiammet* et de l'anglais *helmet* -Casque-." [1206] p.38.

*ARMET* : *Heaume au masque de fer*. Michel LACLOS.

*ARMET* : *Salade du chef*. Michel LACLOS.

**ARME TRCHANTE** : **¶** Exp. syn. d'Arme blanche.

. Vers 1860, "le Métal des Armes tranchantes est l'Acier Cémenté à l'ancien système, et fondu au petit Creuset." [1047] p.312.

**ARMEURE** : **¶** Anc. var. orth. d'Armure.

. "On nommoit figurément Armeures de Fer, et tout simplement Armeures, les hommes d'Armes, les banerets, les chevaliers, les bacheliers, les écuyers, comme ayant le privilège exclusif de se couvrir d'une Armure de Fer, qui les rendoit invulnérables. 'Si assembla en peu de temps mille Armeures de Fer, et huit mille hommes de pié (FROISSART)'." [3019]

**ARMEÛRE** : **¶** Anc. var. orth. d'Armure.

. "13ème s. Et vit lonc de lui reluire l'or et l'azur des Armeüres (Et il vit loin de lui luire l'or et l'azur des Armures), Chron. DE RAINS." [3020] à ... *ARMURE*.

**ARMEURERIE** : Anc. var. orth. d'Armurerie.

¶ "n.f. Forge et boutique d'Armurier." [3019]

¶ "Magasin d'Armes." [3019]

¶ "Armure. 'Voit ses souldars faisans chère marrye, nudz, sans battons, n'aulcune Armeurerie!'" [3019]

**ARMEURIER** : ¶ "n.m. Faiseur d'Armures. Dans le

sens relatif à l'accept. spéciale d'Armeure, Arme défensive, ce mot Armurier ou Armeurier, signifioit celui qui Forgeoit et faisoit les Armes servant à couvrir la personne, telles que le Casque, la Cuirasse, etc.." [3019]

Anc. var. orth. d'Armurier.

**ARME VOTIVE EN FER** : ¶ Arme en Fer offerte pour acquitter un vœu ... "Antiq. rom. Boucliers votifs, boucliers que l'on accrochait comme des ex-voto, à titre propitiatoire (= "Qui a pour objet de rendre propice." [206])." [206], à ... *VOTIF*.

. À propos des Celtes, on relève: "FLAVIERS -c. MOU-

ZON, dép. Ardennes ----. Sanctuaire gallo-romain fréquenté à partir du milieu du 1er s. av. J.-C.. Il a livré des dépôts de miniatures d'Armes votives en Fer où figurent des boucliers à umbos circulaires, de type latinien (de LA TÈNE) tardif, analogues aux exemplaires représentés sous l'arc d'ORANGE. Ils sont associés à des modèles d'Épées courtes et de Glaives." [3197] p.622, à ... *FLAVIERS* ... "FÖRKER LAAS RIEGEL -Carinthie, Autriche- --- (Venant d'un puits à offrandes situé au pied d'un éperon fortifié, --- quelques objets qui appartiennent au même dépôt votif d'Armes de Fer composé de: 9 Casques, 8 Épées avec fourreau, 1 chaîne de suspension de ceinturon à 2 éléments, 1 umbo de bouclier ---." [3197] p.623, à ... *FÖRKER LAAS RIEGEL*.

**Le Savoir ... FER - 222 - 5ème éd.**

**Association Le Savoir ... Fer**  
7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE  
tél.: 03 82 58 03 71  
*courriel:* [ass.le.savoir.fer@free.fr](mailto:ass.le.savoir.fer@free.fr)  
*site:* <http://savoir.fer.free.fr/>