

LEVA (Formule de) : ♪ -Voir: Formule de LEVA.

LEVADOR : ♪ "n.m. Charrue dissymétrique avec un Versoir. Limousin." [5287] p.203.

LEVAGE : Action de Lever (-voir ce mot) ... ♪ ... en Topographie.

♪ ... lors d'une transformation métallurgique. ♪ Au Laminé, "on appelle Levage, le jeu entre les Cylindres." [2875] p.84.

-Voir: Élévation des Cylindres.

♪ ... par prélèvement.

♪ ... par mouvement de bas en haut.

. À la fin du Moyen-Âge, à la Mine, "l'eau est Extraite des Puits par Levage ou Pompage. Elle est Levée quand ayant été ramassée dans des seaux ou dans des outres, on les remonte avec une Machine, généralement à engrenages." [650] p.135.

LEVURE : Elle fait lever la baguette avant de permettre d'attaquer le morceau.

LEVAGE DES CYLINDRES : ♪ Au Laminé, exp. syn. d'Élévation des Cylindres; -voir, à cette exp. la cit., [1525] p.18.

LEVAÏN : ♪ "Substance propre à exciter la fermentation dans un corps." [308]

. Pour l'ancienne fabrication du Fer-blanc, -voir: Faire le levain.

LEVANT : ♪ Dans les Mines du Nord, ce mot est systématiquement employé pour désigner l'Est.

-Voir, à Couchant, la cit. [1026] p.116.

LEVANTINE : ♪ "Dague dont le pommeau s'épanouit en 2 ailes. Le nom vient de l'Italien et l'Arme était plutôt appelée en France Dague ou Poignard à oreilles à cause de la forme de son pommeau. La Lame est assez courte et asymétrique. On trouvait en Perse des Armes analogues au 5ème et 6ème s. La Lavantine fut utilisée aux 15ème et 16ème s." [3310] <jeanmichel.rouand.free/chateaux/glossarmes.htm> - Nov. 2011.

LEVAVASSEUR : ♪ -Voir: Procédé LEVAVASSEUR.

LEVE : ♪ Dans la Mine corse de FARINOLE-OLMETA, au 17ème s., "Leviers -Barres de Fer Trempé-." [651] p.87.

♪ Vers 1773, syn. de Came.

Var. orth. de Lève.

. "Mais pour que ces Pilon (du Bocard) soient soulevés et tombent régulièrement les uns après les autres, il est nécessaire que les Cames ou Leves soient bien distribués sur l'axe de la Roue (hydraulique)." [824] p.305.

LEVÉ : ♪ En terme minier, relevé topographique au Théodolite, au Niveau, ... des coordonnées souterraines des travaux, à partir d'un point de triangulation pour les porter sur les Levés de plans.

PLAN : Levé avec une échelle. Michel LACLOS.

LÈVE : ♪ Outil du Tonnelier.

. "Le Lève est un Outil en Fer, ayant la forme du chifre 4 renversé, terminé par un anneau, du côté de sa petite jambe; la grande jambe est légèrement recourbée à son extrémité pour permettre de faire entrer le dernier fond ou chanteau, pendant qu'on exerce une pression sur le jable avec le chien." [2923] p.78.

♪ "n.f. Lame (non, lire 'Came') soulevant le maillet à battre le chiffon, dans les anc. papeteries." [763] p.184. Var.orth.: Leve, au sens de Came.

Syn. de Came.

. "Le Ferrement de l'Arbre (de la Roue hydraulique) a pour objet d'assurer les Tourillons, la Roue et les Cames ou Lèves." [4151] ... Étant donné l'étym. probable (lever), il devrait s'agir, note M. BURTEAUX, d'une Came qui relève et non d'une Came qui pousse vers le bas.

LÈVE-CADRE : ♪ À la Mine, dispositif permettant la mise en place des Couronnes des Cadres de Soutènement ... Il peut être monté sur la Machine d'Abattage de Dressants ou la Machine de Creusement, ou suspendu à un

Monorail ... Il assure ainsi la protection provisoire de l'espace À Front avant la pose des Pieds de Cintres, complète J.-P. LARREUR.

-Voir, à Vieux stock, la cit. [2125] n°150 - Mai 2001, p.2.

. "À l'avant, le Tambour couvert de Pics mord le Massif, capable de faire la place en quelques minutes tout en arrosant le Front pour en neutraliser les Poussières. Les Lève-Cadres, sortes de grosses pinces, sont au service du Boisage: un grand pour Déboiser les Chapeaux et les remettre en place, un petit pour poser le Montant, dernier perfectionnement apporté au robot d'acier qui semble vouloir grignoter un par un tous les Travaux jusqu'à une totale mécanisation. Même le Serrage des Chapeaux peut être réalisé à distance." [2218] p.129.

LÈVE-CLICHETTE : ♪ À la Mine, dans un dispositif d'Arrêts basculants, sur un Plancher de cage, came permettant d'obtenir l'ouverture de l'Arrêt. La came peut être actionnée à la main au moyen d'un levier, au pied au moyen d'une pédale. ou automatiquement par un cylindre pneumatique, selon note de J.-P. LARREUR.

-Voir, à Arrêt basculant, la cit. [2345] n° spé., du 15.03.1959, p.73, §.17.

LEVÉE : ♪ À la Mine d'autrefois, phase élémentaire d'Exhaure, d'Extraction, correspondant à la hauteur de travail d'un Engin (hydraulique).

. "Dans un autre Puits creusé à partir de cette Galerie inférieure, grincent les tirants de l'Engin qui, dans un mouvement alternatif, remonte lentement dans les tuyaux de bois, l'Eau des profondeurs à raison de 5 levées par minute." [837] n°2 -1989, p.237.

♪ Pour un Étang, syn. de Digue ou de Chaussée.

-Voir, à Digue, la cit. [9] p.13.

♪ Au 19ème s., dans le Soufflet à piston vertical, mouvement unitaire du piston. Syn. de Volée, d'après [107] p.37.

. Au Pays de Galles, "les dimensions qu'on donne le plus souvent à la Machine Soufflante sont les suivantes: Ø = 2,66 m; course du Piston = 2,44 m; nombre de Levées du Piston par minute 15." [5431] p.56.

♪ Au H.F., mouvement vertical des Cloches du Gueulard.

. "La Levée du Cône n'est pas non plus sans importance (sur la Répartition de la Charge) --- Si l'on abaisse le Cône davantage --- la Charge tombera sur une zone circulaire extérieure à la base du Cône." [901] p.67.

♪ Concernant un Marteau ou un Martinet, c'est la hauteur dont retombe la masse du Marteau, proprement dite.

. "La Levée du Marteau sur l'Enclume est --- variable. Elle est généralement inverse de leur poids, la plus grande correspondant aux Marteaux les plus pesants. // Dans un Martinet terminal, la Levée est comprise entre 0,50 et 0,60 m pour les Martinets les plus forts, 0,35 et 0,45 pour les moyens, 0,25 et 0,30 pour les plus petits." [307] n°123 -Oct. 1978, p.69 ... Comme le poids, "la Levée du Marteau sur l'Enclume --- est --- variable ---, la plus grande correspondant aux Marteaux les plus pesants. Dans un Martinet 'latéral', la Levée est comprise entre 0,8 et 0,55 (m), dans un 'terminal', on va de 0,5 à 0,6 (m) pour les Martinets les plus forts, 0,35 à 0,45 pour les moyens, 0,25 à 0,30 pour les plus petits." [29] I-3 p.17.

♪ Au 18ème s., "s'emploie dans les Forges comme syn. de Came, --- saillie sur la circonférence d'une Roue, sur un Arbre Tournant qui sert à soulever un organe par intervalle ---" [24] p.122.

. À propos d'un Bocard à Minerai, on relève, vers 1773: "On voit ici que le plus ou moins

de Cames ou Levées implantées sur l'axe, peut aussi contribuer beaucoup au plus ou moins de finesse des Minerais." [824] p.314.

-Voir également: Leve, une var. orth.

LEVÉE (des Fontes) : ♪ Collecte de l'Impôt sur les Fontes ... A. ROCHETTE pense effectivement qu'il s'agissait de la levée d'une contrainte fiscale permettant l'enlèvement des Fontes, in [300].

. À propos de la Forge de l'ancien Duché de GRAMONT, Jean ROBERT rapportant une requête du Comte DE GRAMONT cite: "... en payant à Sa Majesté le droit d'entrée et revenu annuel qu'il sera avisé et, pour faciliter la Levée des Fontes des susdits métaux, lui permettre aussi ---" [187] p.20.

IMPÔT : A peine revenu, il va repartir.

LEVÉE DES PLANS : ♪ Dans l'établissement d'une place à Fourneau(x), c'est l'opération qui consiste à déterminer le cercle dans lequel se trouvera la Meule et l'espace de circulation qui doit l'entourer, d'après [1614] p.115.

LEVÉE DE VANNE : ♪ Pour l'alimentation en eau d'une Roue, hauteur disponible sous la Vanne pour le passage de l'Eau, d'après [817] p.79.

ÉRECTILITÉ : Caractère de membre actif, in [1027] n°460 -Nov. 1994.

LEVÉES : ♪ "Dans un Gazomètre humide télescopique, parties de l'ensemble mobile renfermant le Gaz, accrochées par la cloche lors de son ascension." [33] p.268.

Le fisc est assurément le plus grand des guérisseurs. Il pratique largement l'imposition des deux mains. NOCTUEL.

LEVÉE TOPOGRAPHIQUE : ♪ Syn. de Levé, en terme minier, dont c'est la var. orth., car au 19ème s., ce terme, note J. NICOLINO, se déclinait au féminin.

. "Mais si les Levées topographiques sont souvent difficiles à la Surface, qu'on se figure ce qu'elles doivent être sous le sol, où les lumières éclairent à peine, où l'on ne peut voir les points à distance, où l'intersection des Galeries forme comme un inextricable dédale." [222] p.140.

OLA : Levée de corps. Lucien LACAU.

LÈVE-GAZON : ♪ "n.m. Outil pour détacher du sol les bandes de gazon qui ont été coupées latéralement." [3020]

LÈVEMENT DE LA PALLE : ♪ Ouverture de la Vanne, libérant l'eau vers la Roue hydraulique, pour sa mise en mouvement.

-Voir: Jour de tire-palle, Lever la Palle.

. "Au commencement d'un Fondage, le Fourneau étant bien et dûment rempli, on Met en Feu le Fourneau; on laisse chauffer la matière assez longtemps avant d'ouvrir la Palle qui commande l'eau actionnant les Soufflets; à LA CHAPELLE, il se passe 51 heures entre la Mise en Feu et le Lèvement de la Palle." [382] p.97.

LÉVÉQUE : ♪ -Voir: Appareil LÉVÉQUE.

LEVER : * Un substantif ...

♪ En terme minier, syn. de Levé, -voir ce mot.

. "Un Lever avec Nivellement des anciens Travaux dans ces parages démontrait la possibilité de leur assainissement au moyen d'une Séole passant sous la route de MOYEUVE-Petite." [784] p.69.

* Un verbe ...

♪ Au 18ème s., syn. de Coaguler.

. En Dauphiné, après la Cuite, "la Fonte coagulée, les Ouvriers disent Levée, est retirée puis Cinglée en Masseaux." [1444] p.315.

♪ C'est, pour GRIGNON, dans le Creuset dauphinois, remonter à la surface "les Fontes, dans la première opération du procédé Rivois,

(qui) plongent dans un Bain de Laitier, afin de subir une Décarburation modérée, à l'abri de tout excès de Vent, c'est-à-dire d'Oxydation. Lorsque la Décarburation est achevée, les morceaux d'Acier s'élèvent dans le Bain de Laitier et flottent à sa surface: on dit qu'ils Lèvent. Par extension, le Maître Lève les Louppes, c'est-à-dire qu'il les rassemble avec un Crochet de Fer et les retire du Bain." [17] p.93/94, note 25.

-Voir: Lever (les Louppes) & Lever (un Lopin).

¶ "Couper et prendre une partie sur un tout." [525] ... De là, l'exp. 'Renards Levés en Soc, in [603] p.76, c'est-à-dire Renards découpés pour en faire des Socs.

¶ "Faire mouvoir de bas en haut." [14]

◇ **Étym. d'ens.** ... "Provenç. *levar*; espagn. *llevar*; ital. *levare*; du lat. *levare*, qui est le dénominateur actif de *levis*, voulant dire d'abord alléger, puis delà, lever une chose en haut, la traiter comme une chose légère." [3020]

STRAPONIN : *Se lève quand la séance est finie.* Michel LACLOS.

LEVER DE LA CRASSE : ¶ Au 18ème s., se disait d'un Charbon dont les Cendres forment de la Scorie.

. Dans un rapport d'interrogatoire on lit:

- Q: "Auquel des Deux Charbons (français et anglais), donniez-vous la préférence, malgré la différence de prix ?

- R: Au charbon anglais parce qu'il pénètre plutôt et mieux le Fer de chaleur et Lève moins de Crasse: il rend par cela le Fer moins cassant." [1598] p.50.

SÉANCE : *Plus elle a de travail et plus elle se lève tard.* Lucien LACAU.

LEVER (du Bois) : ¶ C'est construire en forêt les Cordes, nécessaires -en particulier- à la fabrication du Charbon de Bois; ce travail était réalisé par des Leveurs.

-Voir, à Bois de Charbon, la cit. relative aux Forges du département de l'Indre.

. En Berry et Nivernais (1850), "empiler régulièrement une mesure donnée, soit la Corde, soit le demidécastère; -voir Dresser, Encorder et Leveur." [150] p.12.

LEVER EN GÂTEAU : ¶ -Voir: Lever la Fonte en Gâteau.

LEVER EN ROSETTE : ¶ -Voir: Lever la Fonte en Rosette.

LEVER LA FONTE : ¶ Au H.F., dans la Halle de Coulée, c'est soulever la Fonte solidifiée, soit pour la fragmenter en la laissant retomber, soit pour l'évacuer dans des Wagons.

Exp. syn.: Lever la Gueuse.

. À SAULNES, c'était décrocher, dégager le Saumon de Fonte de son Moule en Sable, d'après note de B. COLNOT.

. "Il y avait aussi des gens qui n'étaient pas considérés comme des Seigneurs (-voir ce mot), mais qui eux-mêmes, se considéraient au-dessus des Manœuvres: c'étaient les Pontonniers qui étaient chargés de Lever toute cette Fonte qui était refroidie, puis de la laisser tomber pour qu'elle casse." [794] p.299.

¶ Chez les haltérophiles, soulever des haltères.

SÉANCE : *Se lève quand on a tout vu.* Guy BROUTY.

LEVER LA FONTE EN GÂTEAU : ¶ Au 18ème s., au Fourneau, exp. syn. de Lever (la Fonte) en rosette ... -Voir, à cette exp., la cit. [1444] p.215/16.

On dit aussi: Lever en Gâteau.

LEVER LA FONTE EN ROSETTE : ¶ Au 18ème s., au Fourneau, une "technique consiste à arroser d'eau froide la Fonte encore chaude afin d'en Lever des Plaques. Empruntée à la métallurgie du cuivre, cette technique y est nommée Lever en Rosette. JARS adopte

l'exp. pour la Sidérurgie: '-lever- le Fer fondu en rosette'. Il emploie également Gâteau: '-Lever- la Fonte en Rosette ou Gâteau'. Les autres textes donnent Gâteau, Planche, Feuille ou Blette, appellations locales liées à des techniques locales." [1444] p.215/16.

On dit aussi: Lever en Rosette.

LEVER LA GUEUSE : ¶ Loc. syn.: Lever la Fonte, -voir cette exp..

LEVER LA MAIN : ¶ Au H.F., lors de l'ouverture du Trou de Coulée à l'aide du Tuyau à brûler, afin d'assurer le Siphonnage maximal de Fonte du Creuset, c'est relever l'arrière de la série de Tuyaux afin d'incliner l'axe de Débouchage ... Cette exp. avait cours aux H.Fx de PATURAL HAYANGE & de ROMBAS, comme l'indique Cl. SCHLOSSER et aux H.Fx de la S.M.N., comme le confirme B. IUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

LEVER LA MINE : ¶ Au 19ème s., au Québec, exp. syn. de Cueillir (le Minerai de Fer).

. "En 1883, de nombreux habitants --- occupaient leur hiver à Lever sur leur terre de la Mine qu'ils Transportaient aux Forges." [1922] p.219.

LEVER LA PALLE : ¶ Exp. syn.: Tirer la Palle.

Loc. syn.: Retirer la Palle.

-Voir: Lèvement de la Palle.

. Dans le cas du H.F., cela correspondait à la mise en route des Soufflets et donc à l'admission du Vent sur le H.F..

LEVER LE GAZON : ¶ C'était, sans doute, décapier une assez mince couche supérieure du sol pour récupérer facilement le Minéral recherché. Cette exp. n'est pas sans en rappeler une autre: Coureur de gazon.

. Ainsi au Fourneau St-MICHEL (Belgique luxembourgeoise), "il ne s'agit que de Lever le gazon pour la (la Mine) trouver --- - 26 Déc. 1772." [181] p.2.

Je ne crois pas beaucoup à la loi de la pesanteur; il est en effet plus facile de lever une femme que de la laisser tomber. Georges COURTELINE.

LEVER LE MARTEAU : ¶ Aux H.F., lors de la foration de l'Avant-Trou de Coulée avec un Marteau 'conduit à la main', c'est lever et incliner suffisant l'angle de Percage de façon à bien Siphonner la Fonte et vider le Creuset le mieux possible.

-Voir: Lever la main.

. Un stagiaire d'USINOR VALENCIENNES, présent à la S.M.N., en Avr. 1956, écrit, à propos d'un Arrêt qui se prépare: "Déboucher le Fourneau en prenant soin de Lever le Marteau DEMAG(*) afin d'avoir un Creuset bien vide pour l'Arrêt." [51] n°120, p.26 ... (*) La consigne donnée était: Lever la main; en effet, avant de Défoncer au Marteau DEMAG, les Fondeurs, à cette époque, Avançaient le Trou à la Sonde à main jusqu'au rouge; l'inclinaison était donc initiée par ce travail manuel, d'où l'exp., rappelle B. IUNG ... C'est bien l'inclinaison de la Sonde à main qui donnait celle du Trou de Coulée; On Avançaient avec la Sonde et on Défonçait avec le Marteau, complète X. LAURIOT-PRÉVOST.

LEVER LE MUSEAU : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., pour une Tuyère c'est avoir l'axe au-dessus de l'horizontale.

-Voir, à Plonger, la cit. [2370] p.12.

LEVER LES BOUILLONS : ¶ Exp. mystérieuse signifiant peut-être 'retirer la boue', (compte tenu que Bouillon = 'COURBET comprend: agitations; ASSÉZAT & PHILIPPOT: boue, bourbier ---', in [302]) en imaginant en outre, comme le propose M. BURTEAUX qu'il faut lire, en fait: Laver les bouillons.

. "Plus, sera led. preneur tenu Lever les bouillons de lad. Forge sy a propos que led. bailleur n'y aura perte ne dommage." [1094] p.278.

COUDE : *Se lève pour siffler.* Michel LACLOS.

LEVER LES CORNES : ¶ Aux H.Fx de HAYANGE -FOURNEAU & PATURAL-, ordre donné, lors d'une manœuvre de Décrochage de H.F., ou action entreprise pour nettoyer le Busillon lors d'un Refoulement de Coke ou de Laitier, consistant à relever l'obturateur basculant de chaque Porte de P.V., d'après note de Cl. SCHLOSSER.

LEVER (les Louppes) : ¶ Au 18ème s., dans le Dauphinois, à la grosse Forge, c'est retirer, avec un Crochet, les Louppes du Bain du Creuset.

LEVER (les Masseaux) : ¶ GRIGNON note, dans ses *Mémoires* sur les Forges dauphinoises: "Comme les Ouvriers de RIVES ne sont point dans l'usage, comme ceux de VIENNE, de faire des Gâteaux de Mazelle, ils ont laissé leur Fonte en Bain jusqu'à ce qu'elle se soit Coagulée, ce qu'ils appellent Lever ---". [17] p.150 ... P. LÉON commente alors: Lever les Masseaux est une "opération essentielle de la Cuite de la Méthode Rivoise. Lorsque ces Fontes, qui sont dans un Bain de Laitier, ont subi une Décarburation suffisante, et que les particules d'Acier se sont agglomérées, on les Lève du Bain, ou, plus exactement, elles surnagent le Bain(*), et le Maître les rapproche l'une de l'autre, les pétrit et les enlève. Au contraire, de la Méthode Viennoise, nous avons vu que le Pétrissage se fait sur les Taques." [17] p.165, note 86 ... (*) *Comme le fait remarquer avec justesse M. BURTEAUX*, étant donné que la densité de l'Acier est bien supérieure à celle du Bain de Laitier, il est absolument impossible que les particules d'Acier aient pu surnager.

LEVER UN BISEAU : ¶ Au 18ème s., c'est tailler un morceau de Fer ou d'Acier en Biseau; -voir, à ce mot, la cit. [64].

LEVER (un Lopin) : ¶ À la fin du 18ème s., à la grosse Forge, c'est: sortir ... un Lopin ... de Fonte Mazée.

-Voir, à Méthode bergamasque, la cit. [17] p.144 à 146.

LÈVE-SOLE : ¶ Au 18ème s., Outil du Maréchal-Ferrant; -voir, à cette exp., la cit. [3102] X 95b.

"n.m. Véter. Instrument de Fer plat, allongé et aplati par le bout, dont le Maréchal se sert pour enlever la sole de Corne de dessus la sole charnue." [4176] p.796.

LEVEUR : ¶ En Berry et Nivernais (1850), "Ouvrier qui Lève les Cordes de Bois à Charbon dans les forêts; -voir: Lever du Bois." [150] p.12.

¶ Aux H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), lors du maniement de la 'Marie-Jeanne', Ouvrier qui tient le manche.

. Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT écrit: "Un Leveur, celui qui tient le manche, au milieu, un droitier et un gaucher sur les cotés. À la Masse est fixée une corde allant vers chaque côté. C'est un travail dur pour chacun. À chaque frappe la Masse est portée par les trois hommes. Celui du milieu qui a le manche en main en avant pour la levée, l'autre pour la retenue. Ensuite un travail rigoureux d'entente et de force. Au premier commandement 'en l'air' les deux hommes de corde, la main en bas, tirent en force la Masse pendant que celui du milieu tient fermement le manche. Tous trois continuent à faire monter en laissant glisser une main tout en tenant la corde tendue. La Masse est arrêtée en l'air par les trois hommes. Ceux de corde tirent alors en avant pour

la faire redescendre. Le frappeur dirige et commande soit; 'devant' 'derrière' 'à droite' 'à gauche' pour frapper le morceau à différents endroits. Pour la Fonte très grise souvent une dizaine de coups et plus. Tous connaissent le moment où la Lingotière 'Sonne' c'est que la cassure n'est pas loin. Pour les hommes habitués, le mouvement de la Masse est assez rapide. Impossible d'avoir des gens inexpérimentés car (sinon) c'est le terrible Accident vu le poids de la 'Marie-Jeanne', 35 kg." [5088] p.70.

♣ À DECAZEVILLE en particulier, jeune Ouvrier Lamineur dont la fonction consistait, sans doute, à lever à l'aide d'un Outil (l'Aviot par ex.) la Barre (de petit diamètre) ou le Fil à Laminer pour l'introduire entre les Cylindres (opération maintenant effectuée mécaniquement par un reLEVEUR, d'après [182]) ... En effet, il était courant d'employer des Enfants pour guider les Barres entre les Cages de Laminage; cf. [1283], entre autres, d'après notes de M. BURTEAUX, et avis de J.-F. BELHOSTE.

. "En juillet 1908, 8 Leveurs de 18 à 20 ans se sont mis en grève pour demander une augmentation de Salaire. À cause de leur Grève 32 Lamineurs ont dû chômer. Le Directeur des Forges donna l'ordre à son subordonné de parler aux deux Chefs Lamineurs. Afin de maintenir l'un des Laminageurs en marche, les Lamineurs demandèrent que les Manœuvres adultes exécutent le travail des Leveurs. Le mouvement de grève s'effondra rapidement." [1298] p.187.

LEVEUR D'AVIOT : ♣ Au 19ème s., au Laminage, Ouvrier qui, avec l'Aviot, lève la Barre pour l'introduire dans une Cannelure. Exp. syn.: Avioteur.

. À MAISONNEUVE (Côte-d'Or) en 1843, "la fabrication des Fers occupe --- 7 Leveurs d'Aviot." [2889] p.44.

LEVEUR DE FERRO : ♣ Aux H.Fx du BOUCAU, Ouvrier des Chantiers de production de Ferromanganèse ... Il devait lever les Lingotières, les vidanger dans un Wagon plat, remettre en place les Lingotières, Mastiquer leurs joints et les Chauler ... Deux Chantiers devaient être réalisés en 8 heures, à l'initiative du Premier Fondeur ... Le travail étant très pénible, il était bien payé: à peu près comme le 2ème Fondeur ... Cette exp. vient du fait qu'avant de disposer des Lingotières (à Ferro), celui-ci était Coulé en Sable et le Personnel devait lever, au début à la main (-voir Mite), ensuite avec des Tenailles, les Blocs de Ferro et les déposer dans une benne plate, laquelle était reprise au Pont et vidée dans un Wagon.

LEVEUR DE FONTE : ♣ Au H.F., il s'agit probablement de l'Ouvrier qui, après la Coulée en Halle, était chargé de décoller les morceaux de Fonte pour en faciliter la reprise et l'évacuation; était-il chargé d'en assurer l'évacuation (?), d'après remarques de B. COLNOT, R.-P. PARIZE & D. WORONOFF.

Ce métier qui existait au CREUSOT, semble être assez proche de celui des Casseurs de Fonte.

♣ Nom fréquemment donné à un haltérophile par les commentateurs sportifs, note de A. BOURGASSER.

LEVEUR DE PORTES : ♣ À la Mine, Ouvrier qui, dans un Puits, dans un Bure ou Plan incliné, actionne les barrières ou portes lors de l'Encagement ou du Décagement des Berlines.

♣ À l'Affinerie, en 1900 entre autres, nom de l'Ouvrier qui "tire un levier ouvrant et fermant la porte du Four à Puddler." [50] p.289.

♣ Fonction confiée à certains Enfants à HAYANGE, au début de la seconde moitié du 19ème s.; il consistait principalement à ouvrir

les portes des Fours à Coke primitifs et des Fours à Puddler, le Brassage du Bain étant effectué au moyen de Ringards, et plus tard, les portes d'enfournement des Fours à Sole, à réverbère, etc..

-Voir, à Enfants (Travail des), la cit. [116] p.82.

-Voir, à Travailler des bras, la cit. [2064] p.53.

LE VEURDRE : ♣ -Voir: Allier / Sur les sites.

LEVEUX : ♣ En Berry et Nivernais (1850), syn. de Leveur (de Bois), d'après [150] p.12.

LÈVÎ : ♣ À la Houillerie liégeoise, "Levier. Levier dont se sert l'Ouvrier Bosseyeur pour lever la pierre. Levier servant à régler la marche de la Machine d'Extraction, d'un cabestan à Air comprimé, d'une Locomotive, etc. Levier servant à la manoeuvre des taquets." [1750]

LEVIER : ♣ Outil du Mineur, d'après [2748] p.197, lég. de la pl.2.

♣ Dans une Mine où l'on pratiquait le Foudroyage avec un Soutènement provisoire fait de Piles de bois, c'était la partie du Toit non soutenue après l'enlèvement des Piles, et dont la longueur était égale à la profondeur Déhouillée pendant un cycle de travail.

. "Pour les petites Couches, on emploie un Soutènement renforcé, un Levier plus court, parce que ce système réduit le Levier supporté d'une Havée." [1824] p.96.

♣ À la Mine, et au H.F., tige qui est à la disposition d'un Machiniste et qui sert à régler la marche d'une machine (Machine d'Extraction, cabestan, Monte-charge, etc.).

-Voir, à Fier dèl Machine à Trêre et à Lèvi, la cit. [1750].

♣ Au 18ème s., Outil de l'Ouvrier de Fourneau, syn. de Jauge, sorte de Ringard.

. "Les Outils dont ils (les Fondeurs) se servent au Fourneau sont: --- une autre grosse Barre appelée Jauge ou Levier, de 8 pieds (2,6 m) de long, de 3 pouces (8,1 cm) au carré au plus gros et 2 pouces (5,4 cm) à un pouce et demy (4,05 cm) au plus menu, pour Lever, remuer les Gueuses et autres besoins ---, 2 Crochets et 2 Curoirs de Fer emmanchés pour tirer le Laitier et une petite Placoire et un Astocat emmanchés aussi pour Plaquer et faire journellement le Trou de la Tuyère." [238] p.93/94.

♣ Aux H.Fx de HAYANGE, nom officiel porté sur les plans pour désigner les Cornes (-voir ce mot), d'après [300] à ... LUNETTE, PB 1.309.

♣ "Terme de mécanique. Machine simple dont on distingue trois genres: Levier du premier genre ou intermédiaire, celui dans lequel le point d'appui est placé entre la résistance et la puissance; Levier du deuxième genre, ou intermédiaire, celui dans lequel la résistance est entre le point d'appui et la puissance; Levier du troisième genre, ou intermédiaire, celui dans lequel la puissance est entre le point d'appui et la résistance." [3020]

. "Les rouës, les poulies, le tour, le Cabestan n'agissent que par la force du Levier. Le coin n'est qu'un double Levier. Le centre du Levier est le lieu où il s'appuie, sur lequel il tourne, que les artisans appellent Orgeuil et les savants, Hypomochion⁽¹⁾." [3018] ... ⁽¹⁾ La bonne orth. est Hypomochion, rappelle M. BURTEAUX.

♦ Étym. d'ens. ... "Lever." [3020]

LEVIER À ENCHÂSSER : ♣ Vers 1860, machine employée dans la fabrication des grosses Chaînes pour fixer l'Étai dans le maillon, d'après la fig. de [1051] p.224.

LEVIER DE BATTAGE : ♣ Exp. minière que l'on rencontre dans le Sondage par Battage.

. "À partir de 100 m de profondeur, la Sonde est suspendue à l'extrémité d'un Balancier ou Levier de Battage ---. Le Levier de Battage est, le plus souvent, formé d'une forte pièce de bois; on en construit aussi en Fer. L'extrémité à laquelle est suspendue la Tête de Sonde se termine ordinairement par une fourche

pour les petits Sondages, par une Frette avec anneau pour les Sondages plus importants. Pour les grands Sondages, elle se termine par un segment de cercle ---. // Dans les Sondages plus importants, une partie du poids des Tiges est équilibrée par un contrepoids placé sur le Levier de Battage et dont il est possible de faire varier la position; le plus souvent, ce contrepoids mobile est disposé sur un contre-balancier relié au Levier de Battage ---." [205] p.196/197.

LEVIER DE LA CIVILISATION : ♣ Périphrase qui désigne le Fer.

. "Il est assez difficile de dire au juste à quelle époque le Fer, qui est devenu le Levier de notre civilisation, a commencé d'être connu et utilisé." [2440] t.1, p.594.

LEVIER DE POUSSÉE : ♣ À la Mine, cette Barre d'acier plat est destinée à activer le Perçage des Trous en aidant à accroître la poussée sur le Vilebrequin de Foration ... Elle est équipée sur sa hauteur de fraisages coniques permettant de caler l'extrémité pointue du Vilebrequin au niveau souhaité; l'extrémité inférieure est formée de deux pics Forés en "queue de morue" pour s'ancreur sur le sol, tandis que l'autre, d'aspect arrondi, également forgée, facilite la prise en main du Mineur, lorsqu'il pousse, pendant la Foration, d'après note de G. TARTARUGA, in [300] ... Cet Outillage figure sur la carte n°11 de L. JANTZEN.

LEVIER (des Cloches) : ♣ Au H.F., syn de Balancier, d'après [2449] A3, p.2.

LEVIÈRE : ♣ C'est, dans le langage de la Révolution et de l'Empire, vraisemblablement (?) un "Levier" [199] ou "Terme de pêche. Grosse corde enroulée sur un treuil servant à relever le filet que l'on tend aux arches d'un pont" [350] ..., ici pour relever des Pales (?).

-Voir, à Outils, la cit. [724] p.69.

LEVIER (en Fer) : ♣ Au H.F., désigne vraisemblablement un Ringard en ... Fer.

-Voir, à Forge pour faire et faisant Fer, la cit. [3514] p.25.

LEVIER HYDRAULIQUE : ♣ Levier mû directement par l'eau ... -Voir le fonctionnement du Marteau hydraulique décrit dans [4628].

. "NEEDHAM a publié l'illustration d'un Levier hydraulique européen du 8ème s. ap. J.-C., qui était conçu pour actionner un Soufflet pour Fourneau ou Forge." [4628] p.26/27.

LEVIER POUR CRAN BÉTON (de Rigole à Fonte) : ♣ Sur le Plancher de Coulée des H.Fx de la S.M.N., bras de levier -unique pour un H.F. donné-, manoeuvré manuellement pour lever les Crans ... Sur les vieux H.Fx à charpente basse, il était suspendu à cette charpente, et se déplaçait d'un Cran à l'autre sur un monorail. Sur les H.Fx plus récents, son articulation était supportée par un tube qui était enfilé sur un picot d'accueil scellé dans le Plancher, et dans lequel, il pouvait pivoter; le déplacement du Levier d'un Picot vers un autre, était assuré par un Fondeur, rappellent B. IUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

. Le schéma d'un tel Outil figure dans le rapport d'un stagiaire de DENAIN, présent en Mai 1976, in [51] n°139, p.9.

LEVIER POUR CRAN BÉTON (de Rigole à Fonte) : ♣ Sur le Plancher de Coulée des H.Fx de la S.M.N., bras de levier -unique pour un H.F. donné-, manoeuvré manuellement pour lever les Crans ... Sur les vieux H.Fx à charpente basse, il était suspendu à cette charpente, et se déplaçait d'un Cran à l'autre sur un monorail. Sur les H.Fx plus récents, son articulation était supportée par un tube qui était enfilé sur un picot d'accueil scellé dans le Plancher, et dans lequel, il pouvait pivoter; le déplacement du Levier d'un Picot vers un autre, était assuré par un Fondeur, rappellent B. IUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

. Le schéma d'un tel Outil figure dans le rapport d'un stagiaire de DENAIN, présent en Mai 1976, in [51] n°139, p.9.

LEVIER POUR CRAN BÉTON (de Rigole à Fonte) : ♣ Sur le Plancher de Coulée des H.Fx de la S.M.N., bras de levier -unique pour un H.F. donné-, manoeuvré manuellement pour lever les Crans ... Sur les vieux H.Fx à charpente basse, il était suspendu à cette charpente, et se déplaçait d'un Cran à l'autre sur un monorail. Sur les H.Fx plus récents, son articulation était supportée par un tube qui était enfilé sur un picot d'accueil scellé dans le Plancher, et dans lequel, il pouvait pivoter; le déplacement du Levier d'un Picot vers un autre, était assuré par un Fondeur, rappellent B. IUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

. Le schéma d'un tel Outil figure dans le rapport d'un stagiaire de DENAIN, présent en Mai 1976, in [51] n°139, p.9.

LÉVIGLIANITE : ♣ Sulfure naturel de mercure, Zinc et Fer, d'après [152].

LEVOZ : ♣ -Voir: Procédé LEVOZ.

LEVRAI : ♣ En Savoie, petite Balance romaine, d'après [4176] p.796, à ... LEVRAIL.

LEVRAIL : ♣ "n.m. En Val d'Aoste, petite Balance romaine, Peson. On dit aussi Levrau, Levraut, dans le Jura. En Savoie, Levré, Levrai." [4176] p.796.

LEVRAU(t) : ♪ Dans le Jura, petite Balance romaine, d'après [4176] p.796, à ... *LEVRAIL*.

LEVRE ou **LÈVRE** : * Une analogie avec la **lèvre de la bouche** ...

♪ En terme minier, nom de chacun des bords de l'Ouverture d'une Faille, -voir ces mots.

. "Dans le mouvement de glissement qui a donné naissance à la Faille, les deux Lèvres peuvent rester en contact -Faille fermée-, ou laisser entre elles un espace plus ou moins grand -Faille ouverte-." [4210] à ... *FAILLE*.

♪ Dans un Creuset Soufflé, partie de la Tuyère à Vent côté Feu.

-Voir, à Sortie, la cit. [1912] t.II, p.451.

. Dans le Feu d'Affinerie de 1830, "on fait quelquefois à la Tuyère une Lèvre; c'est un des côtés de la paroi qui dépasse les autres. On forme la Lèvre supérieure en coupant une partie du plat de la Tuyère, la lèvre inférieure en coupant un morceau de la partie conique; enfin on laisse dépasser aussi, dans certaines circonstances, le côté de la Tuyère tourné vers la Rustine." [108] p.52.

♪ Au fig, dans une description lyrique des Flammes sortant du H.F., terme employé pour désigner le bord de l'ouverture du Gueulard.

-Voir, à Flammes perdues, la cit. [5289].

♦ **Étym. d'ens.** ... "Provenç. *labras*, du lat. *labrum*, lèvre, qui se rapporte à *lambere*, *laptin*, lécher. Comparez l'all. *Lippe*, lèvre." [3020]

* **Un Outil** ...

♪ "n.f. Sorte de Levier dont l'Ardoisier se sert pour Abattre les Blocs." [4176] p.796.

Syn.: Verdillon, au sens levier en ardoisière..

. Au 18ème s., Outil dans la carrière d'ardoise ... "Barre de Fer qu'on nomme Lèvre, destinée au même usage (que le Ciseau de Fer, -voir cette exp.)." [2127] - *ARDOISERIES D'ANJOU*, p.1.

. "Le bloc détaché on cherche de nouveaux Ustensiles pour l'abattre; les Ouvriers se servent de différents leviers de Fer. Ils emploient un Ciseau aplati d'un de ses côtés, qui lui sert de Lame; ils prennent ensuite des Barres de Fer, plus ou moins longues, qu'ils nomment Verdillons ou Lèvres. La Barre la plus forte et la plus longue, qu'on appelle Lèvre, ayant été introduite dans les ouvertures formées par les quilles, ils attachent à l'autre extrémité de ce levier une corde sur laquelle tirent plusieurs hommes; la fente s'augmente, le rocher s'ouvre, se sépare et tombe au pied du banc ---." [5403] p.187.

♦ **Étym.** ... Déformation probable de levier.

LIPPE : Elle fait souvent la moue.

Je suis en faveur de la coutume qui veut qu'un homme baise la main d'une femme qu'il veut pour la première fois. Il faut bien commencer par un endroit quelconque. *Sacha GUI-TRY*.

LEVRÉ : ♪ En Savoie, petite Balance romaine, d'après [4176] p.796, à ... *LEVRAIL*.

LEVRETTE : ♪ "n.f. Techn. Rabot à Lames multiples des tailleurs de pierre." [763] p.184.

♪ Rabot de Menuisier.

Syn.: Doucine, d'après [5234] p.932.

LEVY Maurice : ♪ "° RIBEAUVILLÉ (68150) 1838 - PARIS 1910-. Ingénieur français connu pour ses travaux sur l'élasticité et la Résistance des matériaux." [3005] p.739.

LEWARDE (59287) : ♪ Commune minière de Charbon⁽¹⁾, d'après [300] *A.C.O.M. France* -Mai 2014 ... ⁽¹⁾ 2.645 hab., à 8 km à l'E. de DOUAI (59500)⁽²⁾. -Voir: Centre Historique Minier de LEWARDE, Exposition / • Thématiques / • LEWARDE.

— FOSSE DELLOYE, d'après [5322] -Déc. 2015, p.20

... Cette commune a "hébergé" la *Fosse DELLOYE* ... Le Charbon y a été Exploité de 1931 à 1971, employant au maximum un millier de Mineurs, d'après [4051] <sitesminiersremarquables.com/fr_FR/accueil>, Fiche LEWARDE -Oct. 2015.

. Mine de charbon dite *Fosse DELLOYE*: le Puits n°1 - Ø = 4 m - est Foncé en 1911, mais la Grande Guerre 1914-18 interrompt les travaux. Le Fonçage reprends à partir de 1921. Le puits n°2 - Ø = 5 m - est Foncé à partir de 1927. La Fosse porte le nom de Joseph DELLOYE, administrateur des Mines d'ANICHE (59580), C^{ie} minière qui, au cours du temps, a géré 35 Mines de Charbon. L'Extraction commence en 1931 sur un Gisement de Charbon gras qui remonte par les 2 Puits et

atteint 18.634 t. La première Veine exploitée est la *Veine JOSEPH*. La Fosse est équipée d'un Triage et le Charbon est envoyé par Voie Ferrée jusqu'au Lavoir de la *Fosse GAYANT* à WAZIERS (59119) à 5 km de LEWARDE. Pendant 40 ans plus de 1.000 Mineurs travaillent sur le site de la *Fosse DELLOYE* en produisant jusqu'à 1.200 t/j. de Charbon. Le record annuel d'extraction fut atteint en 1963, avec plus de 440.000 t. Malheureusement, les Veines n'ont qu'une Puissance maximum d'un mètre et la Fosse est déclarée non rentable à la fin des années 1960 ... En 1971, la Mine ferme après avoir produit 8.287 Mt de Charbon. Le Puits n°1 (prof. 409 m) et le Puits n°2 (prof. 518 m) sont remblayés aussitôt. En 1973, les H.B.N.P.C., par l'intermédiaire de leur secrétaire général Alexis DESTRUYS, décident de la création du Centre Historique Minier sur le site de la *Fosse DELLOYE*, afin de témoigner des 3 siècles d'activité minière de la région. Matériels et documents des autres Mines fermées sont acheminés vers LEWARDE. Le 4 juillet 1982 est créée l'Association du Centre Historique Minier, pour une ouverture au public en mai 1984. Le Centre Historique Minier de Lewarde est considéré comme le plus grand musée minier de France ... d'après [2964] <bassin-minier-regis.jimdo.com/les-sites-de-la-memoire/fosse-delloye-lewarde> & <chm-lewarde.com/fr/centre-historique/histoire-fosse-delloye.html> -Oct. 2015.

LEWISITE : ♪ "Titanantimoniate naturel de Chaux et de Fer." [152] Supp.

LEXIQUE : ♪ -Voir: Glossaire.

LEX METALLIS DICTA : ♪ Loi minière de l'ancienne Rome.

. "La *Lex metallis dicta* se retrouvera en presque totalité dans les règlements miniers du Moyen-Âge." [1129] p.396.

LÉZARDE : ♪ "n.f. Par assimilation de forme (avec le lézard), fente, crevasse qui se fait dans un ouvrage de maçonnerie." [3020]

. *M. BURTEAUX note*: Dans le tableau peint par Peter BRUEGEL, qui représente un H.F. du 16ème s., une grande Lézarde, presque verticale, est présente dans la Maçonnerie de la Cuve, témoignant de l'importance des forces développées lors de l'échauffement de la Paroi ... Une adaptation de ce tableau se trouve in [160] p.34 et une reproduction en couleur est visible, in [2653] p.328/29.

LÉZARDÉ/ÉE : ♪ Couvert/te de lézardes.

. Dans le Staffordshire, "la Construction de ces H.Fx est beaucoup plus légère que celle des H.Fx de France et cependant ils sont bien moins Lézardeés que des derniers⁽¹⁾." [5431] p.27 ... ⁽¹⁾ Les tensions subies par une paroi à cause du transfert de chaleur sont d'autant plus fortes que la paroi est plus épaisse; il est donc logique que les parois d'Angleterre, plutôt minces, soient moins lézardeées que celle de France, plutôt épaisses. *Tiré de [SIBX]*.

L.F.C. : ♪ Abréviation courante pour **Lit Fluidisé Circulant**, -voir cette exp..

L.G. : ♪ Abrév. utilisée, parfois, pour désigner le **Laitier Granulé**.

L.G.P. : ♪ Le L.G. (Laitier Granulé) permet de préparer le produit fini qu'est le **Laitier Granulé Prébroyé L.P.G.**: Granulométrie 0/5 mm; Teneur en Fines 12 %; Teneur en eau moyenne: 15 %, d'après [1119] n°73 -2/1991, p.19.

LHANSÀ : ♪ Au Moyen-Âge, dans les Pyrénées, var. orth. de Lance. -Voir, à Clavelan, la cit. [3822].

LHERZOLITE : ♪ "n.f. = Picotite." [1521] p.643.

LIADOU : ♪ "n.m. Dans le Rouergue, Couteau du vigneron du vallou de MARCILLAT, de type Laguiole." [4176] p.797.

LIADOUS : ♪ Dans les Forges du comté de FOIX, "ce sont deux pierres que l'on place à peu de distance l'une de l'autre pour lier les Quintaux de Fer.

♪ Dans les Forges du comté de FOIX, "on nomme aussi Liadous, les Chapeaux du Courrier de la Roue, qui sont emmottés avec les Potilles ou Espics." [3405] p.366.

LIAIS : ♪ Au 17ème s. "n.m. Pierre fort dure qu'on tire des carrières d'ARCEUIL près PARIS. Il y a du franc Liais, et le Liais farault. De celui-cy on fait les Fours, les atres, les Fourneaux, parce qu'il résiste au feu." [3018]

LIAIS FÉRAUD : ♪ "Pierre ocreuse et rougeâtre qui se trouve sous le liais^(*)." [259] p.655 ... ^(*) "Pierre calcaire d'un grain très fin." [308] On écrit aussi: Liais Férault.

LIAIS FÉRAULT : ♪ Var. orth. de Liais Féraud, -voir cette exp..

LIAISON : ♪ À la P.D.C., et à SUZANGE en particulier, "désigne la partie métallique reliant les Boîtes à Vent à la Gaine." [512] p.11.

♪ Dans l'Encyclopédie, "désigne la cohésion de la matière Ferreuse ... Elle est obtenue si les Nerfs tracent des Filaments à travers toute la pièce." [330] p.44.

SAUCIER : *Homme de liaisons. Michel LACLOS.*

LIAISON D'AÉRAGE : ♪ Exp. de la Mine ... "Hier matin, la liaison d'Aéragé REUMAUX-MARIENAU (HBL) a été inaugurée officiellement. Cette Galerie de grande section creusée dans la roche mesure plus de 3 km de long et relie deux Unités d'Exploitation. Pour la réaliser, les Mineurs ont du franchir la fameuse faille St-Nicolas. Le chantier a duré pratiquement 3 ans." [21] du 24.03.1995 ... "Commencée le 02.06.1992 ---, la Liaison d'Aéragé entre les 2 Sièges a été percée le 21.03.1995. Cette Liaison (est) longue de 3.300 m et Pentée à 13° ---. Le Puits MARIENAU, dont le Champ d'Exploitation sera arrêté en fin d'années, continuera d'être utilisé pour l'Exhaure, l'Aéragé et le Captage du Grisou jusqu'à la fermeture du Siège de MERLEBACH en 2005." [1073] n°39 -1995, p.59. *CALL GIRL* : *Liaison téléphonique. Michel LACLOS.*

LIAISON HAUTS-FOURNEAUX-SOUFLANTES : ♪ Moyen de communication entre la Plate-forme des H.Fx et la Salle des Machines Soufflantes.

-Voir: Chadburn.

• À **DUNKERQUE**, on utilise l'interphone, mais grâce à la Snort-valve, le Conducteur du H.F. a beaucoup de possibilités en main pour régler le Vent.

• À **DENAIN** (1959), elle "se fait par signaux acoustiques et visuels:

- visuels: indiquant le numéro du H.F. qui annonce une manœuvre ---,

- acoustiques: nature de la manœuvre.

Le code de signalisation est le suivant (b = coup bref, l = coup long):

1 b Mise en route
2 b Bouchage
3 b Coulée
3 b + 1 l Balancement
3 b + 1 l + 2 b Arrêt du H.F.

Toute cette signalisation est doublée par téléphone en cas d'Arrêt et de changement de Marche." [51] -23.

• À **SENELLE**, elle se faisait au moyen du Chadburn -voir ce mot.

RIVET : *Agent de liaison.*

LIAN (de Fer) : ♪ En Berry et Nivernais (1850), "tout ce qui sert à lier: la *lian* d'une gerbe, le *lian* d'un fagot, un Lian de Fer, etc.

. De l'inventaire de l'arsenal municipal de POITIERS, dressé en 1514, (on relève): item une autre pièce d'artillerie de *mestall*, emmanchée en *boys*, à trois Lians de Fer." [150] p.13/14. *LIANE* : *L'ascenseur du singe.*

LIANE : ♪ "Nom donné, dans toutes les (anc.) colonies, à un très grand nombre de plantes sarmenteuses ou grimpantes, sans y spécifier aucun genre ni espèce, dont plusieurs servent de cordes ou de liens, se lient entre elles et s'attachent aux arbres." [3020] ... Des lianes ont servi de renfort aux Fourneaux.

. "Dans le nord du Zaïre, le H.F. (il s'agit d'un Fourneau où l'on produit du Fer par le

procédé direct) était fait en Argile et entouré de Lianes ---. Sa hauteur était d'environ 2,5 m." [4871] p.17.

♦ **Étym.** ... "Ce mot semble venir de lier, et être une autre forme de lien." [3020]

LIANT : * **Adjectif** ...

♣ "adj. Qui n'est pas cassant, en parlant de certaines substances ---. "Ces 2 pièces étaient fort saines et d'un bois Liant qui se travaillait avec facilité" BUFF. *Exp. sur les végétaux*, 1er mém.. "Si l'on veut avoir, je ne dis pas de la Fonte parfaite et telle qu'il la faudrait pour les Canons de la marine, mais seulement de la Fonte assez bonne pour faire du Fer Liant, moitié Nerf, moitié Grain, du Fer, en un mot, aussi bon et meilleur que les Fers étrangers ...", BUFF. *Hist. min. Introd. part. exp. Œuv.* t.VIII, p.107." [350]

* **Substantif** ...

♣ "Produit servant à Agglomérer des matières inertes." [206]

-Voir: Compactage des Fines d'Aggloméré, Extrusion sous vide.

-Voir, à Agglomération (des Résidus de Pyrites), la cit. [2159] -Mars 1958, n°136, p.15.

-Voir: Bentonite & Bouletage, à propos du Bouletage dans l'Agglomération en Boulettes, -Voir, à Briquetage (des Minerais de Fer), quelques produits ayant été utilisés dans cette technique.

• **Cas du Laitier granulé** ... Propriété hydraulique de certains matériaux qui se traduit par une aptitude à s'agglomérer pour faire prise par durcissement; ceci est très intéressant pour les travaux de construction et de génie civil ... Dans cette optique, le Laitier granulé est considéré comme un Liant; -voir: Ciment de Laitier, Pouvoir hydraulique, Solaipam.

♣ Terme improprement employé, pour désigner un Produit réfractaire pour la protection des Rigoles (Sable, Pisé, en particulier) ... - Voir, à Coketier, la cit. [5088] p.65.

♣ En Fonderie, "substance assurant la liaison entre les grains de Sable et conférant à celui-ci la cohésion nécessaire." [633]

-Voir: Agglomérant, Agglutinant, Couche, Huile à Noyau, Liant autosiccantif, Liant de Noyautage complet, Maïs.

♣ Doit désigner, selon R. ELUARD, les liens de bois dont on entourait le Massif du H.F. pour assurer sa stabilité. Ils seront ensuite remplacés par des liens de Fer, d'après [1104], p.740.

. À propos d'une étude sur les Ardennes, L. ANDRÉ note: "C'est au milieu du siècle, en 1650, que commence véritablement la carrière de G. COULON, avec le rachat de la Forge et Fourneau de LINCCHAMPS ---. En 1649, l'un des Fermiers --- traite avec J. PARIZEL, Maître Charpentier pour: "bastir et construire une Halle --- dressée à une place qui est proche du Fourneau de la Forge --- pour mettre des Charbons pour l'usage dud. Fourneau et faire une cabane de charpenterie pour la Chambre des Soufflets ..., une Chambre de la largeur du Fourneau pour les Fondeurs et pour Couler la Geuse, 4 pièces de bois appelées Liants pour lier la Masse du Fourneau ..." [998] p.34.

♣ "subst. Qualité de ce qui n'est pas cassant. Le Liant de cette Fonte de Fer." [350]

♣ "subst. Qualité de ce qui n'est pas cassant. Le Liant de cette Fonte de Fer." [350] ... "Caractère de ce qui est élastique, souple. L'Acier a plus de LIANT que le Fer." [14]

LIANT À PRISE CÉRAMIQUE : ♣ En Maçonnerie Réfractaire, liant dont on obtient le "durcissement par Frittage pendant la cuisson." [3203] p.2.

LIANT À PRISE CHIMIQUE : ♣ En Maçonnerie, Réfractaire en particulier, liant dont on obtient le "durcissement par réaction chimique, mais non hydraulique; à la température ambiante ou à une température inférieure à celle d'une liaison céramique." [3203] p.3

... La prise, note M. BURTEAUX, est provoquée par la présence d'une espèce chimique particulière, de nature minérale, organo-minérale ou organique.

LIANT À PRISE HYDRAULIQUE : ♣ En Maçonnerie Réfractaire en particulier, liant dont on obtient la "prise et (le) durcissement hydraulique à la température ambiante." [3203] p.2 ... Par ajout d'eau, il y a formation d'une masse dure et dégagement de chaleur.

LIANT AUTOSICCANTIF : ♣ En Fonderie de Fonte, "Liant généralement composé d'huile siccative (la plus connue étant l'huile de lin) et semi-siccative contenant des additifs oxygénés -perborate- permettant une prise lente sans apport de chaleur." [633]

LIANT DE NOYAUTAGE COMPLET : ♣ En Fonderie de Fonte, "Liant présentant à la fois les propriétés d'Agglutinant et d'Agglomérant." [633]

LIAS : ♣ Période géologique du jurassique (ère secondaire).

. "On trouve souvent --- du Fer dans le Lias supérieur (environ - 170 millions d'années, d'après [867])." [1818] n°43 -Fév./Mars 1919, p.256.

. Partie inférieure du Jurassique ... Le Lias inférieur comprend lui-même l'Hettangien et le Sinémurien. Le Lias moyen est formé du Carixien et du Domérien -Pliensbachien-. Le Toarcien et, (selon les auteurs) l'Aalénien, constituent le Lias supérieur, d'après [3829] p.153.

LIASIQUE (Minerai) : ♣ -Voir: Minerai liasique.

LIASSE : ♣ En pays de VAUD, au 17ème s., groupe d'objets liés ens., d'après note de P.-L. PELET ... "Il vend des Produits semi-ouvrés: 5 Liasses de Socs, 10 Pales (Vannes ?), 12 Liasses de Bandes, 4 Liasses et 50 livres d'Acier." [603] p.134.

. On trouve dans un inventaire de 1736: "Une Liasse d'Acier de Hongrie -114 livres-." [3929] *texte d'Alain BOUTHIER*, p.57.

LIBAGE : ♣ "Quartier de pierre ou gros moellon qui a été équarri grossièrement, et que l'on emploie pour faire les fondations d'un édifice." [525].

. "Le Massif des fondations (du H.F.) est fait en pierres dures ou Libages, ou même en calcaire." [570] p.137.

LIBAN : ♣ "État de l'Asie occidentale; 10.400 km²; 3.160.000 hab. -Libanais-. Cap. BEYROUTH. Langue officielle arabe." [206] ... En 2001, la population serait de 4,3 Mhab., d'après [3230] -2002, p.113.

. Dans un art. consacré à KAMID el-Loz, métropole de la Beqaa, on relève, concernant l'époque de l'âge du bronze récent: "À l'est du palais et du tombeau royal -- se trouvait une zone d'ateliers où l'on travaillait le bronze, le Cuivre et l'étain. On y Forgeait aussi le Fer; c'est donc le plus ancien Atelier sidérurgique connu ---. L'occupation de l'Âge du Fer ancien commença sans doute vers 1100 av. J.-C. et se termina durant le 9ème s. av. J.-C." [2898] p.80.

LIBÉRATION : ♣ En géologie, dans un minéral naturel, séparation d'un élément.

. "Le premier problème concerne sa Libération (du Fer) des minéraux primaires. Trois mécanismes ont été mis en évidence:

- l'Oxydation du Fer contenu dans les chlorites et micas ---;

- l'oxydation du Soufre ou de la Pyrite ---;

- une Réduction du Fer peut intervenir dans les tourbières et les rhodoraies." [2541] p.27.

♣ "Minéralurg. Dissociation par Concassage ou Broyage des constituants minéralogiques d'une matière minérale. //Dimension de Libération d'un Minerai: dimension à laquelle il faut Broyer le Minerai pour obtenir la Libération des Minéraux de valeur qu'il contient. - On dit aussi Maille de Libération, par référence à la dimension de la Maille du Tamis-." [206]

-Voir: Maille de Libération.

. À propos de Broyage sélectif (-voir cette exp.), le mot Libération signifie qu'on est arrivé au Niveau d'hétérogénéité choisi par la

Maille de Libération (ou Coupure) retenu dans le processus choisi.

. "Pratiquement, pour Enrichir la Minette, seul, le plus souvent, le Niveau d'hétérogénéité des Constituants est retenu. Après Broyage à 400 µ en général, on obtient une Libération qui permet d'obtenir le meilleur Triage en se rapprochant au mieux des données de l'analyse pétrographique et minéralogique." [644] p.190.

CÉLIBATAIRE : Demeuré en liberté. Michel LACLOS. *LIBÉRATION* : Elle impose souvent de travailler au maximum pour ne plus avoir d'occupation.

LIBÉRER : ♣ "v. ... Sortir une pièce de la Prison." [3350] p.1.028.

Syn.: Prélibérer.

-Voir: Frigidaire.

LIBÉRATION : Elle impose souvent de travailler au maximum pour ne plus avoir d'occupation.

LIBERIA : ♣ "État de l'Afrique occidentale, sur l'Atlantique; 111.400 km²; 2.040.000 hab.(°); Cap. MONROVIA ---. Le Minerai de Fer domine (par rapport aux autres productions). Le pays est le deuxième producteur africain -12 à 15 Mt-. La LAMCO -Liberian American-Swedish Minerals Company-, qui Exploite le Fer des Monts Nimba (-voir ce mot), en produit plus de la moitié ---." [206] ... (°) En 2001, la population serait de 3,2 Mhab., d'après [3230] -2002, p.94.

-Voir: Guinée, Ruée sur les Mines.

-Voir, à ARCELOR MITTAL, la cit. [21] du Sam. 24.02.2007, p.29.

• **MITTAL STEEL investit 900 M\$** ...

. "Le n°1 mondial de l'acier MITTAL STEEL (M. S.) a signé un important accord minier avec le gouvernement de Liberia --- pour un investissement estimé à 900 M\$ ---. Cet accord ---, permettra à M. S. --- d'accéder à 1 Mrd de m³ de Minerai de Fer dans les réserves de l'ouest du Liberia. En échange, M. S. s'engage à développer les Mines, les Voies Ferrées et les installations portuaires nécessaires à l'acheminement du Minerai ainsi que 'le développement des communautés' ---. "Nous avons attendu ce moment depuis longtemps", a pour sa part déclaré le représentant du gouvernement libérien Jonathan MASON. "Nous avions l'habitude d'exporter plus de 15 Mm³ de Minerai de Fer mais en raison de la guerre les Mines ont été abandonnées et les infrastructures détruites." [3861] LA HAYE, 22.08.2005.

. "La course au Minerai de Fer se poursuit ... Moyennant un investissement de 900 M\$, le groupe du milliardaire d'origine indienne, Lakshmi MITTAL, aura accès à 1 Mrd de m³ de Minerai de Fer dans les réserves de l'ouest du Liberia. Le Fer est loin d'être la ressource minière la plus rare à la surface du globe, mais elle est une de celles dont le prix a le plus augmenté en 12 mois: avec une hausse de 71,5 %. 3 Groupes miniers BHP BILLITON, CVRD et RIO TINTO représentent 80 % des approvisionnements miniers, ce qui leur permet d'imposer des conditions financières parfois très dures à leurs clients sidérurgistes. L'europeen ARCELOR, le japonais NIPPON STEEL, l'anglo-néerlandais MITTAL ..., aucun n'a échappé à la hausse ---. // L'Européen (ARCELOR) dispose de contrats à long terme qui lui garantissent les quantités de Minerai nécessaires à sa Production, mais ne le met pas à l'abri des augmentations imposées par les Miniers." [353] du 23.08.2005.

. "M. S. signe un grand contrat minier avec le Liberia." [2231] du 23.08.2005.

. "M. S. investit dans les Mines de Fer au Liberia." [1306] du 23.08.2005.

. "12 Sept 2005 -AFP- - Le Sénat du Libéria a ratifié lundi l'accord conclu en Août entre MITTAL STEEL (M. S.) et le gouvernement libérien, qui donne au n°1 mondial de l'acier -70 Mt d'acier- accès à un milliard de m³ de Minerai de Fer pour un investissement estimé à 900 M\$ -sur les 25 à 30 ans que durera le projet-, a annoncé le Groupe. "La ratification de l'accord permet à M. S. de prendre immédiatement des dispositions pour l'appliquer, et le Cie va entamer le processus de réhabilitation des Mines et des infrastructures qui lui sont liées", a indiqué M. S. dans un communiqué. Les premières livraisons de Minerai devraient commencer en 2007 ---." [3861] Lun. 12.09.2005.

• **2011 - ArcelorMittal débute l'exploitation** ...

. MONROVIA, Libéria, 27 septembre 2011 - Arcelor-Mittal, la plus grande Sté sidérurgique et minière du monde, a procédé aujourd'hui au lancement de la Production commerciale de Minerai de Fer dans ses Exploitations minières du Libéria. A cette occasion, une cérémonie officielle a eu lieu à BUCHANAN ... ArcelorMittal a investi 800 M\$ U.S. dans la remise en état de routes et d'infrastructures, tout en apportant son

soutien aux besoins ressentis dans les domaines de l'éducation et de la santé, à travers des projets comprenant la reconstruction d'une Voie Ferrée de 240 km, d'un port, d'un hôpital et d'établissements scolaires. Autant de développements qui profiteront aux communautés locales, tout en permettant l'Exploitation performante des entreprises d'Extraction de Minerai de Fer. À compter de 2012, ArcelorMittal veut expédier chaque année 4 Mt de Minerai de Fer depuis le Libéria. Une première expédition test s'est déroulée avec succès la semaine dernière ... Dans le cadre de son engagement à un plus large niveau au service de la minimisation de l'impact sur l'environnement de l'activité industrielle, ArcelorMittal a également chargé une équipe composée d'experts locaux et internationaux et d'O.N.G. de réaliser une étude complète sur la biodiversité dans la chaîne des Monts Nimba au Libéria. Il s'agit de la plus importante étude environnementale jamais entreprise au Libéria, dont le but est de veiller à ce que l'Exploitation des Mines de Fer ne se fasse pas à un coût inacceptable pour l'écosystème local ... d'après [3539] <zonebourse.com> -28.09.2011.

LIBERTÉ : ♪ État d'un H.F. libre.

"Une accélération de la vitesse de la Descente des Charges ou une plus grande Liberté du H.F. fait tomber la pression régulièrement." [1501] p.111 ... *D'où la devise des H.Fx: Liberté, Productivité, Longévité, suggère avec humour et bon sens, M. BURTEAUX.*

LIBERTÉ (Statue de la) : ♪ -Voir: Sculpture & Statue de la Liberté.

AVOINE : Elle s'épanouit en liberté quand elle est folle et on la trouve sauvage. R. DAVID.
LIBERTÉS : Quand on en prend avec une femme, on perd vite la sienne.

LIBERTÉ DE LANGUE : ♪ Autre nom du Pas-d'âne, au sens de 'Mors', d'après[14] t.5, p.22.

LIBERTÉ D'EXPLOITATION DE LA MINE : ♪ Trad. de l'exp. all. *Bergbaufreiheit* ... Anciennement, principe du droit minier.

"L'Europe vit la naissance -ou la renaissance- des anc. traditions d'expertise de Minage nomade qu'avaient les Celtes. Cette naissance est caractérisée par le 'Bergbaufreiheit', c'est-à-dire les Droits du Mineur libre, par lesquels le plus pauvre des vilains pouvait devenir son propre maître simplement en marquant ce qu'il revendique comme Exploitation minière et en faisant enregistrer ses limites. -Ce qui conduisait à payer une redevance ou des royalties au propriétaire royal.-" [2643] *site de Delta Mine Training Center dmtalaska.org.*

LIBINZA : ♪ Au Congo chez les Tékés, nom du producteur de Fer brut.
-Voir, à Makensi, la cit. [5135].

LIBOULI : ♪ Sorte de crème pâtissière, base du dessert dominical du Mineur au début du 20ème s., déformation de 'lait-bouli', *boullir* = bouillir, comme dans 'café boulu, café fou-tu', d'après [1026] p.30, note 20.

"... Nous mangions une salade de cardes, de mâche ou de pissenlits avec un œuf dur ou du fromage -maroilles, boulette, dauphin- puis le quartier de tarte au Libouli ou à la rhubarbe du jardin." [1026] p.30, texte et note 20.

LIBRAIRE (Chez le) : ♪ De nombreux auteurs ont introduit le Fer ou ses dérivés ou ses combinaisons dans le titre -et/ou le contenu de leur(s) oeuvre(s); nous donnons ci-après quelques ex. ...

-Voir: Enfer & Marteau-Pilon.

-Voir: H.Fx, in [38] n°47 -Nov./Déc. 1991, p.27.

-Voir aussi la **Bibliographie** de cet ouvrage.

• A: par ...

• *Abeilles de la Mine, reines et ouvrières, révélations ou butineuses du suc des pierres (Les)*: par Jules RIOLLOT, ouvrage orné de 12 pl. de numismatique principalement minières, lib. P. Charles Lavauzelle -1934, 223 pp., Historique des femmes s'étant illustrées dans l'histoire minière, *ouvrage relevé par J.-M. MOINE.*

• *Aciers damassés (Les) - Du fer primitif aux*

aciers modernes: par Madeleine DURAND-CHARRE, doct. ès sciences, Inst. Nat. Polyt. de Grenoble (prof. de Métallurgie), Presses de l'École des Mines, Coll. 'Histoire et société', paru le 26.10.2007 ... Ce livre de 210 p. présente un historique des pièces forgées depuis le premier millénaire av. J.-C. et témoigne de l'évolution du savoir-faire des forgerons. Les périodes du WOOTZ et du DAMAS sont bien prises en compte dans l'ouvrage. Les méthodes traditionnelles de forgeage sont replacées dans le contexte de l'époque et expliquées à l'aide de micrographies. L'ouvrage aborde aussi la fabrication récente de haute technologie à partir des poudres métalliques. Il présente de bonnes notions de Métallurgie permettant d'ouvrir des discussions sur les méthodologies telles que le WOOTZ et le DAMAS, selon note de G.-D. HENGEL, d'après [4229] n°10 -Déc. 2007.

• *Âge de Fer (L')*, biblio. [831], est un recueil de photographies, depuis les premiers clichés (1850) jusqu'aux années 1915/20, consacré aux Mines -surtout Charbon-, Forges et H.Fx (très peu), et présentant de nombreuses réalisations en Fer et en Fonte -armement, ponts, monuments, chemins de Fer, édifices divers ..., d'après notes de G.-D. HENGEL.

• *Âge de Fer (L')*, par Ernest MONTUSÉS -1919. "Les qualités littéraires de cet écrivain montluonnais, poète, romancier, historien et même auteur dramatique, s'y révèlent à travers l'évocation du H.F. et de la Coulee riche en notations colorées." [1283] p.56 ... Les cit. à Dépuration, Chevelure de Feu, Cône d'obturation, Galopade, Gueule de triton, Nourriture (du H.F.), Rivière d'or, Serpent de Feu, sont tirées de cet ouvrage.

• *Âge de Fer (L')*, par J.-M. COETZEE -prix NOBEL de littérature 2003 pour un des ses oeuvres-, éd. du Seuil -Janv.1992: "... En 1986, au CAP, CURREN se meurt d'un cancer ... Depuis toujours, elle s'est opposée par conviction à l'apartheid ... Avec ces quelques jours dans la vie d'une vieille dame qui prend conscience des revendications inévitables de la jeunesse noire, J.-M. COETZEE nous offre à sa manière grave, lancinante, un chef-d'œuvre", in [300] à ... E. CORBION.

• *Âge de la Fonte (L')*, par Jean-Claude RENARD, cf. réf. biblio. [1348].

• *Âge du Fer (L')*: -voir cette exp...

• *Aller simple (Un)*: "Sur le thème d'une amitié imprévisible, cocasse et poignante entre un petit délinquant seul au monde et un jeune fonctionnaire idéaliste, Didier VAN CAUWELAERT, prix GONCOURT 1994, nous fait partager leurs illusions, leurs malentendus, leurs rêves impossibles et l'énergie de leurs espoirs. // Le romancier d'*Un Aller simple* puise son inspiration au pied des H.Fx d'UCKANGE." [675] n°69, Janv./Fév. 1995, p.16 ... "Un Prix GONCOURT pour un H.F. titre d'un article du *RÉPUBLICAIN LORRAIN*, rapportant les paroles du Délégué Central de la C.F.D.T.": "... Imaginez un peu notre fierté de nous retrouver en situation dans un roman, alors que pour tant de monde, nous n'existons même plus. La relation avec l'histoire que D. VAN CAUWELAERT évoque est d'autant plus forte que nous sommes pour la plupart issus de l'immigration ... fils de Polonais -c'est mon cas-, d'Italiens ou d'Arabes ...". C'est un livre qui fait revivre en particulier notre conflit social de l'automne 1991" [21] Dim. 15.01.1995, p.10.

• *À l'ombre du passé - Histoire de l'Usine de FUMEL - 1847-2002*: par Michel SANAGAL, Impr. Vent du Sud -2002, 205 p.; l'ouvrage est préfacé par le Dr Paul Mauvezin, anc. maire de Fumel et ancien C.G. du canton ... Michel SANAGAL, ingénieur entré à FUMEL en 1971, décrit l'usine sous l'aspect de ses fabrications de produits pour l'automobile, et évoque les aspects techniques, économiques et sociaux de l'histoire d'une entreprise du Groupe Pont-à-Mousson ... L'ouvrage qui ne comporte qu'une courte partie 'biblio et réf.' présente les procédés techniques de fabrication de manière très succincte, d'après [2964] <soleildacier.ouvaton.org> -Août 2010.

• *Anges de Fer (Les)*, par Walther KIAULEHN. Origine, histoire et puissance des machines^(*). De l'Antiquité au 19ème s., époque de GETHE. -Die Eisernen Engel-. Trad. de l'allemand par Pierre METAIN. PARIS, éd. Pierre Horay, 1954. In-8° broché, 382 p., 22 pl. hors texte. Collection 'Mémoire du Monde'. [2643] *site de L'Oiseau-Lire* ... (*) L'auteur -en comparant les machines à des anges- a voulu souligner ainsi le côté positif, civilisateur donc bienveillant des machines; il y a un chap. sur 'la lég. de la machine' et un autre sur 'la genèse de la puissance' *complète J.-M. MOINE.*

• *Anges du Fer (Les)*: Livre de Pierre BORDAGE, qui appartient au cycle de Rohel le Conquérant -Sept. 1994, 224 p. Illustration de Jean-François PENICHOUX. Extrait de la quatrième de couverture: "Galvain ! Non ! Comme paralysé par le cri de Mangrelle, le paysan se figea sur place. La peur supplanta la haine dans ses yeux noirs. Sa française s'affaissa lourdement le long de sa hanche ...". [2643]

• *Annales*, par PARADIN Guillaume, qui retracent son voyage dans le Lyonnais -et ses Mines de Charbon- en 1540, relevé, in [946] n°(H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.68.

• *Anthropologie de l'esclavage. Le ventre de Fer et d'argent (L')*: par Claude MEILLASSOUX, P.U.F., Paris

-1986 ... 'L'auteur distingue 2 types d'esclavage: celui alimenté par la guerre, c'est 'le ventre de Fer', et celui alimenté par l'argent, c'est 'le ventre d'argent' ... La 2ème partie s'intitule: *Le Fer*; c'est l'esclavage aristocratique; elle porte sur le rapit des captifs ... L'auteur cite parmi les ex., les Indiens CRINBOJO, en Amazonie, déjà cités dans cet ouvrage pour leurs Perles de Fer, qui soumettaient à l'esclavage leurs ennemis vaincus'.

• *Anthologie de chansons, poèmes, contes et légendes sur les Métiers du Fer*, de Daniel COURVEILLE ... Un florilège de 273 contes -224 auteurs-, lég., chansons et autres, intensément évocateurs du monde merveilleux des Fèvres, puisés dans toute la philologie ... Le lecteur est invité à suivre le Forgeron guérisseur aux pouvoirs fabuleux ou bien les fantastiques masses de vingt livres Fîfine et Dédèle -ZOLA-, ou encore, dans les chansons cachées, le sympathique boutte du Maréchal-Ferrant -KRYPTADIA- ... Il pourra également découvrir un poème de 1517 sur le Forgeron -BOURBON-, mais aussi la mystérieuse lég. du Fer à cheval, le petit Serrurier d'amour qui ouvre certaines ceintures à Cléfs, et bien d'autres lég., animées par les saints ou le diable ... Il apprendra la quantité de Fer dans les épinards et retrouvera aussi la magnifique chanson de Bernard LAVILLIERS: *Les mains d'or* en hommage aux Travailleurs du H.F. 'U4' à UCKANGE (57270), sans oublier la *Légende du Forgeron* de NOUGARO, et bien d'autres ... d'après [4229] n°94 -Déc.2014 et [3740] <asso-forge-provence.org/ evenements/a-venir/edition/> -Déc. 2014.

• *Automne, Hiver de L'Homme du Fer*, de Serge BONNET -1986, avec la participation des photographes: R. DOISNEAU, G. MANGIN, F. POLI, Thierry SPETH et P. VERNY ... Biblio [395].

• *Arts du fer en Lorraine (Les)*, où Annette LAUMONT raconte l'histoire de la Sidérurgie lorraine, Albert FRANCE-LANDEL présente la Serrurerie au 18ème s. et Francis ROUSSEL traite du fer dans l'architecture art nouveau, d'après [2366] n°8 -Nov. 1980, p.31 ... Biblio [1446].

• *Assourdissant silence (Un)*: par Jean LEICKNER, aux éd. de l'Institut d'Histoire Sociale -2008... Cet anc. délégué C.G.T. raconte ses 40 années passées aux Acieries de POMPEY ... L'auteur est interviewé; il a travaillé à l'Us. de POMPEY pendant 40 ans. En 1945, il a 14 ans. Il entre en Préapprentissage, puis c'est au service Énergie qu'il poursuit sa carrière. À 22 ans il milite et est élu délégué syndical à la C.G.T.. Cet ouvrage témoignage lui a demandé 3 ans, pour 'expliquer ce qui s'est passé. Nous les Sidérurgistes, malgré les Accidents, le bruit permanent, la chaleur, la crasse, etc. on l'aimait notre Us.. On s'est battu jusqu'au bout pour qu'elle vive'. Et de raconter, non sans fierté, qu'à la manifestation du 23 mars 1979, à PARIS, les Ouvriers de POMPEY poussaient une Tour EIFFEL en Fer de 4 m de haut, en criant: 'La Tour EIFFEL, c'est POMPEY', d'après [22] *Supp. EST MAGAZINE*, du Dim. 14.09.2008, p.?, *selon résumé de B. BATTISTELLA.*

• *Atteinte à la mémoire des morts*: par Dominique SCHNEIDRE, éd. Lgf-Livre de poche ... L'orth. du nom correspond à sa prononciation traditionnelle, mais c'est bien de la famille SCHNEIDER, Maîtres de Forges, qu'il s'agit ici. L'auteur, dont c'est le premier roman, souffre visiblement de cette lourde ascendance, qu'elle s'efforce de désacraliser. Pourtant, s'il est un peu question de Lucas, l'Allemand hippie qui partage sa vie, Maxime STAHL, alias Dominique SCHNEIDRE -remarquez le prénom androgyne dans les deux cas-, se replonge dans le passé familial avec horreur et volupté. Ainsi revivent les beaux jours de CARRERE -LE CREUSOT-, son château au milieu des Us., des cités, des églises et des hôpitaux construits par la famille. Dans la cour trônaient les Canons, symbole de la prospérité de la firme. Chaque génération se devait d'avoir au moins deux fils, car l'aîné mourait généralement jeune; la guerre de 1914 prit même deux des trois frères. Il y eut quelques mésalliances mais plus encore de mariages avec des femmes énergiques, devenues dépositaires de la tradition. La dernière des SCHNEIDRE a beau vouloir en finir avec ses ancêtres: dans son entreprise iconoclaste contre la mémoire des siens, c'est encore l'admiration qui l'emporte. En Lorraine, on lira avec attention ce roman d'une grande famille comme les *notres*." [21] in *SEPT HEBDO*, du Dim. 08.03.1987.

• *Aube du Fer (L')*: par Matthew WOODRING STOVER, paru en mars 2002 aux éd. *Atalante* ... C'est un pavé de 470 p. dont l'histoire se passe dans l'univers de l'Antiquité à TYR sur les bords de la Méditerranée, par [3539] <actusf.com> -03.01.2008.

• *Au temps du Fer et des Républicains rouges*: par Guy LAVRAT, éd. AaZ -2008 ... L'ouvrage retrace l'histoire de la Production du Fer et des mouvements ouvriers dans le centre de la France, d'après [2964] <culture.gouv.fr/memoire.fr> -Juin 2011.

• *Autour de la Tour (EIFFEL)*: par Michel LADEMÈRE, ouvrage qui rassemble une collection de 152 dessins inédits originaux réalisés -depuis 4 ans, au Salon philatélique d'Automne- par des personnalités du monde philatélique et des arts -créateurs de timbres,

graveurs, illustrateurs, peintres, architectes, dessinateurs de BD- mais aussi par des enfants et des adolescents, des vedettes et des hommes publics sur un même thème qui frise l'obsession, la grande Dame de PARIS, la Tour Eiffel ... L'ouvrage -t.1, de 104 p.- est vendu au profit de deux orphelins, d'après [2759] n°105 -Oct. 2009, p.6.

• **Avec les territoriaux de Fer (souvenirs, critiques et impressions):** Ouvrage de Léonide BABAUD-LACROZE, homme de lettres et sénateur de la Charente (1876-1949), paru aux Presses Universitaires de France, Paris -1923, 199 pages ... C'est un ouvrage qui relate l'histoire d'un régime de (16500) CONFOLENS pendant la guerre de 1914-1918, d'après [2964] <www3.fnac.com/search/quick.do?text=J.+Lacroze&category=book> ... La question reste posée quant à l'exp. 'de Fer'? Peut-être (?), suggère notre cyber...Siderurgiste, que ces territoriaux étaient affectés aux Chemins de Fer; c'est effectivement une réponse possible.

• **Aventure du Charbon (L')**: -voir cette exp., ouvrage de Robert COEUILLET.

• **Bal des Gueules noires (Le)**: "En Déc. 1961, les Mineurs de DECAZEVILLE -Aveyron- se lancent dans une Grève de 2 mois. Opposés à la fermeture de leur Puits, ils ne pourront infléchir le pouvoir gaulliste. Familles déplacées, couples brisés matérialisent la déchéance. D'autres, en revanche se reconstruisent. Ainsi Sylvain, engagé dans un orchestre populaire. C'est autour de ce cas de figure que s'articule le 7ème roman de Daniel CROZES ---, éd. du Rouergue-, un roman social qui devrait trouver un impact favorable en région lorraine." [21] *supp.* 7 *HEBDO* du Dim. 21.10.2001, p.5.

• **Barons de Fer (Les): La Feuille d'or** d'histoire régionale aux Barons du Fer ---, Nouvelle consécration -- pour les Éd. Serpenoise qui voient un de leurs auteurs récompensé par la *Feuille d'or*, en catégorie Histoire régionale avec les *Barons du Fer* de Jean-Marie MOINE ---. Les *Barons du Fer* nous ramènent vers l'histoire du Fer et plus exactement vers l'histoire sociale d'un patronat sidérurgique particulier, celui des Maîtres de Forges en Lorraine du milieu du 19ème s. aux années (mil neuf cent) trente ---. Si DE WENDEL parle toujours à la mémoire et à l'imagination, qu'évoquent les noms de LABBÉ, D'ADELSWÄRD, D'HUART, DE SAINTIGNON, DE LESPINATS, FERRY, CURICQUE, FOULD, SÉPULCHRE, DREUX, ROGÉ, CAVALIER --- ?" [21] du 22.09.1989 --- cf [814].

• **Barons du Fer (Les):** par John-N. INGHAM: "Une analyse sociale d'une élite urbaine américaine. 1874-1965." [4077].

• **Barrière de Fer**, par Ph. TRUTTMANN ... Ouvrage "consacré à l'architecture des fortifications françaises construites entre 1872 et 1914, sur le système de SÉRÉ DE RIVIÈRES ---." // "Au total il existe 400 fortifications de ce type en France. J'en ai visité environ 390", raconte l'auteur." (22) éd. de NEUFCHÂTEAU, du Sam. 27.01.2001 et d'après [300] à ... *BARRIÈRE DE FER (La)* ... Voir aussi: *Barrière de Fer (La)*.

• **Barrière de Fer (La)**, titre de l'ouvrage de Philippe TRUTTMANN paru chez Klopp -2000 ... "Véritable monument de près de 550 p., grand format, l'auteur visite un pan d'histoire d'un demi-siècle -1872/1914-, de la genèse aux casemates d'Artillerie non cuirassées ---, 400 illustrations --- ainsi que 160 dessins d'architecture et d'armement éclairaient un texte magistral. 40 p. de cartes viennent en point d'orgue de ce livre unique." [21] du *Supp.* 7 *HEBDO*, du Dim. 29.04.2001, p.4.

• **Basques dans les Forges de Catalogne: migration, culture technique et industrie rurale (14ème-début 16ème s.) (Les):** par Catherine VERNA & Anthony PINTO, in *Entreprises en mouvement. Migrants, pratiques entrepreneuriales et diversités culturelles dans le monde (15ème-20ème s.)*. Presse universitaires de Valenciennes - Les belles lettres 2009. Corine MAITTE et alii (Études réunies par).

• **Bec-en-Fer**, héros d'une série de B.D. (-voir ce sigle) comprenant en particulier: *Le complot de Bec-en-Fer* (1980) et *Bec-en-Fer en Aquitaine* (1981).

• **Bel ouvrage (Le)**: par François BERTAGLIA (textes) et Hermine CLERET (photos), 160 p., éd. Pascal Galodé, -Janv. 2012 ... Pendant 20 ans, l'auteur a eu des contacts avec des agents de tous les secteurs de l'industrie, des administrations et des grandes entreprises, afin de comprendre leurs activités et l'évolution de celles-ci. Passionnée des métiers, F. B. s'est ensuite tournée vers l'artisanat. L'auteur a pu ainsi dresser le portrait de onze artisans ... Elle raconte la passion de ces gens imprégnés par l'obsession de l'art du beau avec un travail de qualité. Leurs points communs: patience, plaisir de créer des ouvrages d'exception, remise en état d'objets anc., innovation dans le type de produit et la technologie, etc... L'un de leurs soucis communs est la succession de leur savoir-faire... l'auteur évoque deux Ferronniers et Métalliers d'art, Serge DE CONTI et Jean-Paul DORCIAC ... Ils forment un jeune Forgeron en apprentissage de Ferronnerie, ce qui permet à nos deux Artisans de prévoir leur succession avec optimisme ... Et l'auteur de conclure: "On ne

peut pas être un bon Artisan si on ne se confronte pas à son époque, sans pour autant dénaturer le savoir-faire anc.", d'après [2964] <pascalgalodeeditors.com>, <maisonapart.com/edito> -Sept. 2012, à partir de [4229] n°61 -Mars 2012, p.4, in [2964] <ifram.fr> -Sept 2012.

• **Bernannus**, -voir ce mot, et biblio [2443].

• **Bernard LABBÉ - Au nom du Fer ...** "Dominique DA COSTA signe un portrait très documenté de Bernard LABBÉ. Une véritable enquête menée durant trois années auprès du dernier Maître de Forge du Pays-Haut. C'est le témoignage de l'industriel et de l'élu local âgé de 80 ans ---." // "C'était un retour sur lui-même, du dernier représentant en vie d'une lignée de Patrons de la Siderurgie". Jean-Joseph, l'ancêtre de Bernard LABBÉ est né sous le Consulat, en 1801. Il fonde l'Us. de GORCY, puis celle de M-S-MARTIN ---. // L'auteur souligne: "Par ces entretiens retraçant un demi-siècle de saga industrielle et politique, je démontre que la mémoire vivante est bien plus riche qu'une exposition d'objets, de bâtiments ou de lieux chargés d'histoire". // Le lecteur est invité à parcourir cette mémoire vivante, au travers de tableaux évoquant tour à tour l'entourage familial de Bernard LABBÉ, l'expansion à la débâcle industrielle, les diversifications et reconversion, enfin la scène politique du maire de GORCY." [21] du Dim. 02.07.2006, p.24.

• **Boulons de la colère:** "De LONGWY à la Fensch ! ... L'éditeur de 'Paroles de Lorrains' lance une souscription pour le livre 'Les Boulons de la colère', à paraître sur les révoltes de LONGWY en 1979. À la fermeture des Us., les événements avaient eu un retentissement national: radio pirate, feuillards, bagarres, mobilisation sur PARIS et grève générale. // L'ouvrage fait le lien avec les Mittal et 2012. // Trente ans d'écart, quelles différences ? Le leader de la CGT de FLORANGE, Lionel BURIELLO, apporte sa contribution à ce beau livre en reliant la colère de la vallée de la Fensch à celle de LA CHIERS. 320 pp, 200 photos." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Sam. 14.12.2013, p.3 ... "LONGWY 1979-FLORANGE 2012: bis repetita pour Marcel MOUSLEY: Et si ArcelorMittal FLORANGE était la réplique de LONGWY en 1979 ? Dans 'Les Boulons de la colère', M. M. n'hésite pas à faire le rapprochement." [21] du Mar. 17.12.2013, p.8 ... "Parler à l'auteur -Marcel MOUSLEY- du livre 'Les Boulons de la colère', qui paraît le 15 Janv. (2014) aux éditions Paroles de Lorrains, c'est aussi -et pour la première fois- l'occasion de comprendre que les événements de LONGWY en 1979, et ceux de FLORANGE chez ArcelorMittal il y a quelques mois, sont étroitement liés. Par les symboles -le S.O.S. lumineux, la marche sur PARIS, etc.-, mais aussi sur le côté 'capitulation de la gauche devant les banquiers, les économistes, les grands Groupes, les défenseurs d'une mondialisation sauvage' ---." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Lun. 13.01.2014, p.8.

• **Bras de Fer**: -voir cette exp., ouvrage de Charles BARTHEL.

• **Bras de Fer KGB-Vatican**: ce livre fait un étonnant et extraordinaire parallèle entre les événements du monde où le Communisme connaît, un temps, un grand retentissement, et les messages de la Vierge à FATIMA, d'après [21], in 7 *Hebdo*, du 23.08.1992, p.7.

• **Briseur de Fers (Le). Invasion du Gal HUMBERT en Irlande. Chant bardique:** par Georges D'ESPARBÈS ... Couverture en couleurs de WIDHOPFF, Paris, Louis Michaud, éditeur, s.d. (1908) ; in-12, 318 pp. ... Thomas-Auguste ESPARBÈS, dit Georges D'ESPARBÈS, publiait à ses débuts des récits héroïques, sortes de poèmes en prose du genre épique d'une facture nouvelle. Il devint ainsi l'historiographe des guerres de l'ancien régime et de l'époque impériale, essayant de placer l'épopée française à la portée du peuple et de mettre en relief les humbles héros de notre gloire militaire. Le présent récit a pour cadre l'expédition d'Irlande de 1797, extrait d'un catalogue non identifié, p.29, art. n°261, in [300] à ... *BRISEUR DE FERS (Le)*.

• **Buisson ardent et la Main de Fer (Le):** Titre d'un conte illustré édité par l'imprimerie Marcel VAGNÉ à JARVILLE-la-Malgrange (54140) dans le style des images d'EPINAL (88000) -1900 ... C'est l'histoire d'une méchante petite fille -Estèle-. Une fée lui apparaît dans un buisson ardent. "Aussitôt la main, une vraie Main de Fer la saisit et la fée et l'enfant disparaissent dans un gouffre". À la fin Estèle est rendue à sa mère "corrigée" par la fée, *selon note de J.-M. MOINE* -Janv. 2009 ... Ce conte fait partie d'une série de pl. numérotées -ici, la n°240- éditées en 1900. Chaque planche, illustrée de 10 à 20 images avec chacune un texte -ici 16-, est une histoire complète. L'image n°15 montre la fée à la Main de Fer, avec le texte suiv.: "A son réveil, elle trouva devant elle la Fée à la Main de Fer, mais vêtue de blanc comme jadis; la bonté était peinte sur son visage. Les temps sont accomplis" dit-elle en tendant à Estèle un élégant vêtement", d'après [2964] <printminister.com> -Janv. 2013.

• **Canons médiévaux - Puissance de feu**, ouvrage d'Emmanuel DE CROUY-CHANEL ... Depuis longtemps, le Canon est considéré comme l'une des innovations techniques ayant transformé le cours de l'histoire

des Etats européens. En moins de deux siècles, ceux-ci passèrent des Canons portatifs pour jet de flèches incendiaires aux batteries de pièces lourdes pouvant faire brèche dans des murs de dix mètres d'épaisseur. A partir de sources françaises, l'auteur retrace avec précision et clarté les étapes de cette évolution souvent mal cernée. Un éclairage nécessaire pour mieux comprendre l'art de la guerre. // 128 p., 15 x 21 cm, broché, nombreuses illustrations en noir, coll. Patrimoine Vivant (Éd. Rempart) -2010." [4702] -Juin 2010.

• **Carence en Fer en nutrition humaine (La)**, par HERCBERG S., Éditions Médicales Internationales -1988.

• **Cathédrale d'Acier**. "C'est un voyage, unique et rare, du temps des cathédrales aux derniers Fondeurs (de H.F.) (auquel nous convie S. VIDALE). Cathédrale d'Acier cristallise le destin des hommes ---. Un ouvrage à la fois beau et indispensable qui contribue à un devoir de mémoire." [3495] 4ème de couverture.

• **Chantiers du Fer (Les)**: -voir cette exp. et la réf. biblio [1592].

• **Chants de Fer, peinture, AGID, ALIX:** ouvrage édité par Alpha bleue, Paris -1987, non paginé, 31 cm + 1 cassette, d'après [3593] <ccfr.bn.fr/portailccfr/serlet/ViewManager?menu=menu_view_grappe&reco...> -Avr. 2009 ... Un exemplaire se trouve à la Bibliothèque Forney de Paris; *comme le note M. BOUSSOUSSOU* -Août 2011, à propos de 'Chants du Fer: "... Il s'agit d'artistes contemporains mêlant expériences sonores avec un environnement particulier -Us. par ex.-' ... L'accompagnement 'peinture' est constitué de portées de musique, illustrées de manière fort ... abstraite ! ... De brefs ex. sont proposés, in [300] à ... *CHANTS DE FER*.

• **Charbons ardents**, -voir, à Cinéma, la fin de l'article consacré à *CHARBONS ARDENTS*, in [1179] *Supp. Magazine*, n°2.536 du 10 au 16.02.2000, p.54 ... *CdF actualités* évoque cet ouvrage, in [2125] n°139 -Mai 2000, p.14.

• **Charbon - La métamorphose d'une industrie:** par Jean-Marie MARTIN-AMOUROUX, Éd. Technip -27.06.2008 ... Aux yeux de la plupart des Européens, le Charbon minéral n'est plus une source d'Énergie qui compte. Erreur ! Sa consommation croît si vite et ses réserves sont si abondantes qu'il pourrait passer un jour devant le Pétrole. Le climat planétaire n'y gagnera rien, sauf si les technologies 'Charbon propre' font un bond. Quels sont les ressorts de cette croissance charbonnière ? Les émbûches rencontrées par le nucléaire et la hausse des prix du Gaz naturel la favorisent, mais elles ne doivent pas faire oublier la métamorphose de l'industrie du Charbon dans le monde De la Chine, leader mondial incontesté, aux États-Unis, en passant par l'Inde, la Russie et les grands pays exportateurs -Australie, Indonésie, Afrique du Sud, Colombie-, une nouvelle carte se dessine." [4201] n°197 -Août 2009, p.46

• **CHARBONNIERS (Les) - Artisans du Fer et du Métal, à Chârost (18290) de la fin du 16ème au début du 19ème s.:** par Philippe DÉMERON; cet ouvrage multigraphié, réalisé par l'auteur sur une famille de Maréchaux, Taillandiers et Serruriers, est paru à PARIS -1998.

• **Charbons de la Nièvre -1838/1914- (Les)**, -Voir cette exp..

• **Charcutier dans les Fers (Un)**, pièce en 1 acte, par P. HENRION, éd. C. Joubert & Cie -, d'après (a).

• **Chef de sang et de Fer (Le)**: -voir cette exp..

• **Cheval de Fer (Le)**, une aventure du lieutenant Blueberry, par CHARLIER & GIRAUD -1973, éd. Dargaud, bande dessinée.

• **Chevaliers de Malte, des Hommes de Fer et de foi (Les)**, par Bertrand GALIMARD-FLAVIGNY, Coll. "Découvertes Gallimard", 128 p -1998: petit ouvrage très bien illustré qui aborde l'histoire de l'Ordre de Malte et son évolution actuelle. Le titre de l'ouvrage est évocateur puisque ces chevaliers furent aussi bien Moines-Ouvriers que chevaliers et hospitaliers, *selon note de G.-D. HENGEL*.

• **Chevaux de labour (Les)**: -voir cette exp..

• **Chevaux de Mine retrouvés (Les)**: par Sylvain POST, aux éd. du Lion Couronné, sorte d'enquête sur le paradoxe de l'utilisation de la traction animale en pleine révolution industrielle ... "Si Max, Coquette, Rubis ou Brise-Tout n'avaient pas donné un sacré coup de collier aux Charbonnages de France de G.-Bretagne ou de Sarre, la révolution industrielle européenne aurait sans doute emprunté un itinéraire différent, d'après [21] *Supp.* 7 *HEBDO*, du Dim. 09.09.2007, p.1 ... Cet ouvrage a été diffusé par les Éd. De Borée -15.09.2007; il a reçu le Prix Pégase Éc. d'Équitation 2008 ... On relève que 'le 1er cheval fut introduit en 1821 dans un Puits de RIVE-de-Gier -Bassin de la Loire- et que le dernier remonta définitivement en 1969, d'après [21] du Vend. 14.03.2008, p.27 ... -Voir: *Cavalerie souterraine*.

• **Chronique passionnée de la Colonne de Fer** (-voir cette exp.): par Abel PAZ^(AP), éd. Vertige Graphic

-2002 est un ouvrage consacré à cette unité anarchiste, selon note de J.-M. MOINE ... 'Juillet 1936. Lorsque éclate en Espagne l'insurrection fasciste, les anarchistes de la CNT et de la FAI prennent aussitôt les armes, s'organisant en des structures combattantes originales: les colonnes. Ce livre raconte l'histoire de l'une d'elles, la Colonne de Fer, créée à VALENCE et qui livra sa première bataille le 12 août sur le front de TERUEL. Comme toutes les autres, elle fut dissoute en mars 1937 sous la pression des communistes pour être intégrée à l'armée. Entre ces deux dates s'est déroulée non seulement une épopée militaire mais aussi une lutte intense contre les forces réactionnaires qui entraînent la République espagnole vers un désastre inéluctable, d'après [3740] <www.amazon.fr/Chronique-passionn%C3%A9e-colonne-fer-Abel/dp/2846030170> -Fév. 2007 ... (AP) L'auteur vu par l'éditeur: 'Militant anarchiste de très longue date, Abel PAZ s'est battu dans les rangs de la Colonne de Fer'.

• **Chroniques de l'Âge de Fer (Les)**: par Moberpa KWAME, aux éd. Edilivre-Aparis -2010 ... Les invasions barbares ont submergé l'empire des Terres de l'Ouest. Son allié, le Haut-Roi du continent Azanien, a été assassiné par trois officiers félons. Ces deux drames précipitent le monde connu dans une sombre période de feu, de sang et de décadence que les poètes, les érudits des temps anciens appelleront l'Âge de Fer. Le huit nouvelles de ces Chroniques qui narrent l'ascension de l'Architecte du Chaos dissimulé sous les traits bienveillants de l'Être Suprême, sont dominées par un homme d'extraction modeste affrontant les forces d'un destin tragique. Des confins des royaumes Extrême-orientaux ou levantins aux marches du puissant royaume alain de Khem, tel un héros de légende, Iska transcende sa simple condition de marin-pêcheur pour lutter à armes inégales contre la Philosophie du Mal, d'après 4ème de couverture de l'ouvrage.

• **Ciel de Fer**: roman contemporain de Pierrette OMINETTI⁽¹⁾, paru aux éd. du *Quotidien* le 01.06.2015, 128 p., broché ... Dans cet ouvrage, tranche de vie lorraine, l'auteur nous conte les destinées d'une famille d'émigrés italiens venue chercher l'Eldorado dans la vallée sidérurgique de la Fensch, au 20ème s. Issue de cette lignée, la narratrice nous transporte dans le milieu des années 1960, en pleine euphorie des Trente Glorieuses, où la bataille de l'acier fait rage. Lorrains, Italiens, Polonais, Algériens ..., tous se mobilisent pour la reconstruction de la région et de la France en général. À travers cette épopée, inspirée des souvenirs d'enfance de l'auteur, le lecteur retrouvera une période de la vie laborieuse de ces années fastes où le chômage n'avait pas sa place. Si *Ciel de Fer* met en lumière Sergio et Roberto, il met aussi à l'honneur Marinella, Anne et Myriam, épouse, mère et fille de ces Ouvriers sidérurgiques. Ces trois femmes, piliers de l'ouvrage, sont confrontées, chacune à sa façon, à la domination sociale et masculine qui traverse la société de l'époque⁽²⁾ ... (1) P. O. est, depuis 2011, directrice déléguée à la coordination des programmes et de la production de la chaîne de télévision franco-all. ARTE⁽²⁾ ... (2) ... d'après [21] éd. MOSELLE NORD, p. 21 et [2964] <amazon.fr/Ciel-fer-Pierrette-Ominetti>; <pro.arte.tv/2011/09> - Juil. 2015.

• **Cœur au fond des yeux (Mémoire d'homme simplement) (Le)**, par THIZY Antoine, éd. ? -19(?) ... Ancien Mineur-paysan, il est très attaché à son ancien Métier et à ses Compagnons du Fond; il a écrit un livre à leur intention, d'après [2201] p.47.

• **Cœur d'Acier**: M. DONATI, lamineur pendant 30 ans à la Société de la PROVIDENCE de RÉHON raconte à travers son livre sa vie, sa passion, ses combats, les années d'Usine, LONGWY, les Grèves, ainsi que le milieu chaleureux des 'ritals' immigrés de la vallée de la Chiers, d'après [21] éd. THIONVILLE, 17.03.1994.

• **Colère au fond des Puits**, par Roger LAJOIE-MAZENC, qui relate le mouvement de 35 jours de Grève, en 1963, relevé, in [946] n°(H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.91.

• **Colonne de Fer (La)** (-voir cette exp.): par Abel PAZ.

• **Complainte en sol mineur**: -voir cette exp..

• **Con, ni salaud, histoire d'un militant communiste au Pays du Fer (Ni)**: par Albert FALCETTA, Éd. Paroles de Lorrains St-Pancré, s.d. (2005 ?) ... Il était secrétaire de la section P.C.F. de M-St-MARTIN et maire adjoint, selon fiche adressée par J.-M. MOINE.

• **Construire en Fer - Histoire et esthétique**: par Alfred GOTTHOLD-MEYER. Infolio, Coll. 'Archigraphe histoire et théorie', La Librairie Vrin, Paris -sd ... Cet ouvrage a été préfacé par Walter BENJAMIN, 1892-†1940 est un philosophe, écrivain, critique d'art et traducteur all..

• **Contes de mon haut Fourneau (Les)** ... "Le numéro 50 de Travers [2608] est justement consacré à ce graveur et écrivain lorrain (Jean VODAINÉ). Si l'on retrouve avec un plaisir des sens les silhouettes primitives et colorées de VODAINÉ, la revue offre à lire Les Contes de mon haut Fourneau où VODAINÉ, né en 1921 en Slovincie, fait montre d'un bel amour des hommes et de la Lorraine." [2643]

• **Coulées du futur (Les)**: L'auteur, René GENDARME, évoque la crise de la Sidérurgie lorraine des années (19)80 et son avenir, tributaire d'une obligatoire modernisation. Éd. P.U.N.-Serpenoise -1986), in [21] du 26.03.1986.

• **Couronne de Fer (La)**: -voir cette exp..

• **Couronne de Fer et de la Couronne d'Italie - 1805/1905 - (Les Ordres de la)**, par le Capitaine Jean-Léonard KOEHLIN, éd. Plon-Nourrit & Cie -1907.

• **Creuset (Le)**: titre d'un roman d'Albert CAIGNIÉ, Les éd. Ouvrières, Paris -1946 ... Le héros du livre, André MOLENAERE, travaille au service commercial de la S^{ie} G^{de} de Métallurgie, dans le Nord. Ce lecteur du *Talon de Fer* (-voir infra), d'A. LONDON, renonce à une belle promotion (le Directeur des Forges et Acières de Moselle, qui connaissait son père, lui a proposé un poste de directeur adjoint) afin de se consacrer à l'action syndicale, selon résumé de J.-M. MOINE.

• **Croiser le Fer**: -voir cette exp. et la réf. biblio [4102].

• **Croix de Fer (La)**, lég. de Normandie, par HAC-QUEVILLE. Soc. émul. de Lisieux I. 1846, d'après [3821] p.150.

• **Croix-de-Fer à la potence (De la)**, ouvrage d'August VON KAGENECK, éd. Perrin -2004 ... L'auteur raconte l'histoire de Roland VON HESSLIN, officier de la Wehrmacht, issu d'une famille bourgeoise bavaroise, fait chevalier de la Croix-de-Fer après s'être couvert de gloire dans l'Africa-Korps. Mais ses sentiments anti-nazi le font rentrer dans la conjuration qui aboutit à l'attentat du 20.07.1944 contre HITLER. Arrêté, il fut sommairement jugé et pendu, selon note de G.-D. HENGEL.

• **Dame de Fer**: -voir cette exp. / * Un élément matériel ou abstrait .../ au sens de 'Littérature'.

• **Dame des Forges (La)**: par Nathalie DE BROU, paru le 22.05.2008, 288 p., aux Éd. Pocket ... Petite-fille du propriétaire des Forges d'HENNEBONT, en Bretagne, Virginie a été élevée pour devenir épouse et mère dans le respect de son rang. En ce milieu du 19ème s., la jeune femme n'a en effet guère de prise sur son destin. Choyée et protégée, elle ignore tout de la misère à sa porte. Jusqu'à ce qu'elle rencontre Adrien: son amour pour ce jeune Ouvrier lui ouvre enfin les yeux. Mais, à l'heure de la révolte, il la met aussi face à un terrible choix ... Aura-t-elle le courage de se dresser contre sa famille pour devenir l'emblème d'une classe sociale qui n'est pas la sienne ? , selon note de M. MALEVALLE.

• **Dames de Fer (Les)**: par Paul BADRÉ et Xavier DE NOMBEL, AMC Éditions -2001 ... Ouvrage présentant l'histoire d'automobiles prestigieuses. Somptueux recueil d'histoires fascinantes, émouvantes, quelquefois déroutantes sur les PACKARD, VOISIN, BUGATTI, AMILCAR, HISPANO-SUIZA, et qui raconte la vie de ces grandes Dames de Fer de l'automobile, selon [2964] site 'gacoline.net'.

• **Dame du Fer (La)** -voir cette exp..

• **Dem biergmann seng luuchen**: par le Luxembourgeois Willy ALLAMANO -réf. biblio [4160] ... L'ouvrage -en luxembourgeois, allemand et français - traduit par son épouse franç. est consacré aux Lampes luxembourgeoises, ainsi qu'à la Lampe lorraine MERCIER, fabriquée à NANCY, d'après [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 30.11.2005, p.2.

• **De re metallica**: -voir cette exp..

• **Dernier Forgeron (Le)**, par Robert GRIFFON, éd. Mazarine -1999 ... "Au siècle dernier, le Forgeron était un notable de village ... Forcément costaud, souvent alcoolique --, on lui prêtait d'étranges pouvoirs. Car le Forgeron était un peu sorcier, un peu géruisseur. C'est lui qui arrachait les dents des hommes ou officiait comme vétérinaire. Lui encore qui réparait les Outils, cerclait les roues, coupait la queue des chevaux, ouvrait les Serrures, fabriquait les croix des cimetières. Il y avait 100.000 Forgerons en France au début du siècle: ils sont aujourd'hui à peine 1.000." [162] du 23.07.1999 ... L'auteur qui a créé une marque de cycles connue dans le monde entier 'Cycles GRIFFON, s'est fait peintre à succès -en particulier au Japon-, et maintenant s'est converti à l'écriture, et ce roman est une des retombées de la thèse de doctorat en Sorbonne sur ce sujet et dont il est très fier, d'après la même réf..

• **Derniers jours de la classe ouvrière (Les)**, par Aurélie FILIPPETTI "qui ravive la mémoire ouvrière du Pays-Haut --, // 'Je ne voulais pas qu'il s'agisse d'un témoignage. J'ai voulu faire un roman vrai!'" [21] éd. de HAYANGE, du Dim. 19.10.2003, p.8, réf. biblio [3511] ... (1) Il faut entendre 'roman réaliste', souligne J. NICOLINO.

• **Derniers Mineurs de Fer (Les)**: ouvrage écrit par des journalistes qui ont interrogé et photographié des Ouvriers-Mineurs et des Cadres des Mines de Fer de Lorraine sur ce qui fut, selon la préface du Père Serge BONNET, "une extraordinaire épopée humaine" ... Des extraits de cet ouvrage figurent au Glossaire, sous la réf. biblio [1809], d'après note d'A. BOURGASSER.

• **Dictionnaire des Outils**: ouvrage de 744 pp, texte de Daniel BOUCART, photographies de Jean-Charles PILANT, éd. Jean-Cyrille GODEFROY -Mars 2014, qui a

reçu le Prix DELMAS de l'Institut de France ... Cet ouvrage référence plus de 10.700 Outils depuis leur origine jusqu'à l'aube du 20ème s. Il comporte 1.300 cit. d'auteurs, 2.900 croquis, 94 pl. de dessins, 900 ill. et 32 p. de photos couleurs. Le dict. recueille les noms usuels des Outils, leurs appellations anc. avec des réf., leurs noms dans les différentes provinces ou régions. Il décrit par une courte déf. les Outils et instruments de la plupart des métiers: le travail des métaux, la pêche, la chasse (hormis les armes à feu), l'apiculture, la viticulture, les soins aux animaux, l'agriculture et le jardinage, la marine, etc... Concernant les Outils les plus importants, on y trouve des cit. littéraires, des proverbes, des chansons de métier et des témoignages d'Ouvriers. Pour la plupart, il est proposé une trad. en quelques langues, un croquis d'après nature, voire une pl. entière de dessins présentant les différentes variétés d'un même Outil. Cet ouvrage unique dans son genre, présente la plus fabuleuse somme d'informations jamais rassemblées sur les Outils en France, d'après [5116] -Juin 2014; et [2964] <editionsjcgodefroy.fr/livre/dictionnaire-des-outils>; <amazon.fr/Dictionnaire-outils-instruments-plupart-metiers/dp/2865532518> -Mars 2016.

• **Dire pour le Fer (Le)**: ouvrage accompagnant l'Exposition *Une image peut en cacher une autre - Des Mineurs de Fer de Lorraine témoignent*, qui se tient au Musée des Mines de Fer de Lorraine à NEUF-CHEF, du 19 Janv. au 11 Juil. 2010 ... Paru aux éd. Serpenoise, l'ouvrage, réalisé sous la direction de Marina CHAULIAC et Pascal RAGGI, met en scène, en 144 p., une partie des témoignages recueillis pour l'Exposition; on y retrouve notamment un certain nombre des thématiques développées, d'après [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Dim. 17.01.2010, p.2 ... Réf. biblio [4649].

• **Division de Fer (La)**, par le Général H. COLIN, éd. Payot, Paris -1930, biblio [2987] ... C'est l'histoire de la 11ème Division d'Infanterie de NANCY, pendant la Guerre 1914/18.

• **Du Fer, des Mines, des Forges, et des Hommes en Comminges et Couserans, suivi de l'histoire de la Forge de TOUILLE**⁽¹⁾: par Jacques TAMBON, autodidacte passionné d'archéologie industrielle, aux Éd. *PyreGraph* -2005 ... Ce livre évoque les Mines et leur Exploitation au fil des siècles dans les Pyrénées Centrales -Comminges et Couserans- depuis l'antiquité jusqu'au début du 20ème s. À travers ses pages c'est tout un pan de l'histoire humaine de nos régions pyrénéennes qui défle sous nos yeux. Chaque lieu minier est décrit avec précision. Les différents types de Minerais, les modes d'Exploitation et de Transport sont décrits, ainsi que la vie des Mineurs de montagne, qui étaient souvent des mineurs-paysans ... La dernière partie de l'ouvrage est consacrée à la Forge de TOUILLE, ex. et modèle d'industrialisation et d'évolution, à cheval sur les 19 et 20èmes s., selon note de G.-D. HENGEL, bâtie à partir de la 4ème de couverture ... (1) TOUILLE (31260), village bordant la rivière 'Le Salat', à 30 km Est de 31800 St-GAUDENS et à 4 km Sud de 31260 SALIES-DU-SALAT, station connue pour ses eaux chlorurées, sodiques, bromurées et iodurées (lymphatisme, rachitisme, scoliose, etc.).

• **EIFFEL, le Magicien du Fer**: ouvrage de F. PONCETTON, éd. de la Tourmelle, 1 vol., in-8°, 293 p., paru en 1939 ... "Dans l'attachante biographie d'un homme qui fut un animateur prodigieux et un Ingénieur aussi persévérant qu'audacieux dans ses projets, l'auteur apporte une intéressante contribution à l'histoire de la technique, et spécialement de l'utilisation du fer dans la Construction. Car, avant d'édifier la tour à laquelle son nom reste attaché, EIFFEL fut un 'bâtitteur de ponts' à qui sont dues de grandes réalisations. Il fut aussi, sa carrière industrielle achevée, un physicien particulièrement attentif aux problèmes de l'air et du vent, ces forces naturelles auxquelles il s'était heurté pendant la longue période de ses travaux de construction, et qu'il n'avait réussi à vaincre qu'en connaissant bien les effets. Après la publication, en 1907, des résultats de ses *Recherches expérimentales, exécutées à la Tour EIFFEL*, il installa, en vue d'essais pratiques concernant l'aviation, un premier laboratoire aérodynamique au Champ-de-Mars, puis un second à Auteuil en 1912. Les nombreuses expériences qui y furent faites sous sa direction allaient lui fournir les matériaux de ses deux ouvrages sur *La Résistance de l'air et l'aviation* et *Nouvelles recherches sur la résistance de l'air et l'aviation* d'abord, puis de son *Résumé des principaux travaux exécutés pendant la guerre (1915-1918)*, enfin de ses *Études sur l'hélice aérienne faites au laboratoire d'Auteuil*. Pierre BRUNET." [5417] vol.1, n°1 -Mars 1947, p.96.

• **Enclumes de cristal (Les)**, par Raoul VERGEZ, roman paru chez Julliard en 1967, 444 p. ... La 4ème de couverture indique: 'Ce roman haut en couleur met en scène deux Compagnons du Tour de France, Hyacinthe le chanceux et Clovis le malchanceux, à qui les aventures ne manquent pas. De 1914 à nos jours, ils traversent l'histoire de France en compagnie de nombreux personnages tout aussi pittoresques qu'eux ... Raoul VERGEZ nous donne ici l'odyssée moderne des

Compagnons du Tour de France ... L. BASTARD qui a préparé cette note, extrait les dernières lignes du livre (p.435): 'Une fois encore, Clovis veut revoir les ateliers de Vaugirard ---. Les chevaux n'attendent plus depuis longtemps, puisqu'il n'y a plus de chevaux ---. Mortes les Enclumes de cristal qui réveillaient les dieux aux matins calmes de nos pères --- ... Et lorsque Clovis, ancien Maréchal-Ferrant, entre dans la Seine pour y finir son existence: Pour la dernière fois, il écoute la voix de son existence: la voix du Marteau sur l'Enclume'.

• **Enclume et le Marteau (L)**, par SORIANO Marc, éd. Flammarion -1952, selon note de L. BASTARD.

• **Encre, de Fer et de feu (D') - Lettres à H. CHARPENTIER (1914-18)**: par Louis KREMER, 270 p., éd. La table Ronde -2008 ... Mobilisé en août 1914, L. K. meurt en 1918 des suites d'une blessure, à l'âge de 25 ans; durant les quatre années qu'il passe au front et dans les tranchées, il écrit ces lettres, ouvrage repéré par J.-M. MOINE, sur catalogue.

• **Énigme d'un Coup de Grisou (L')**: par René SACHS, éd. Nord Avril -2009 ... Il y a cinquante ans - en 1959 -, la Mine tuait 26 enfants de Moselle-Est au Puits S^{te}-FONTAINE de MERLEBACH. 21 grands brûlés ont survécu à ce Coup de Grisou, surmontant leurs terribles souffrances. René SACHS, est de ceux-là -le seul à être retourné au Fond-. Hanté par ce drame, il en a fait un livre ... Après 3 mois passés à l'hôpital S-Luc de LYON, fin août 1959, R. S., retrouve enfin sa famille à la cité Jeanne-d'Arc de S^{te}-AVOLD ---, mais n'en a pas fini avec les souffrances -soins à l'hôpital de Freyming, séances de rééducation, pour débloquent un bras gâché paralysé par des brûlures profondes, sans parler des insomnies et des acouphènes. Mais R. S. est en vie et c'est un miraculé ... Le 29 mai 1959, jeune stagiaire ouvrier-mineur de 20 ans, le destin l'envoie sur le chantier de la Veine D du Puits de S^{te}-FONTAINE. Il descend avec un Haveur expérimenté. L'équipe de nuit a bien avancé le travail. R. S. et le Haveur entament leur lente progression en montée, dans un bruit de fureur. La chaleur est si intense que le jeune Aide-Haveur tombe la chemise. Il est torse nu lorsque, un peu avant 9 h, l'atmosphère devient changeante: 'L'air empoussiéré prenait de la vitesse autour de nous, s'emballait. Il faisait de plus en plus chaud. J'ai compris à ce moment-là ce qui se passait'. R. S. veut attraper son masque accroché à sa ceinture. Il n'y parviendra jamais. Derrière lui, il aperçoit l'immense flamme qui galope et va lengloutir, lui et ses camarades de la veine D. La langue de feu passe sur lui. En une seconde, il se sent griller. R. S. se relève néanmoins, s'évanouit, se relève à nouveau, titube dans les Galeries pour trouver une issue et surtout alerter les secours. Lors de cette lente remontée vers le jour, il va croiser des mourants qui crient leur soif. un Porion qui l'encourage à poursuivre tout droit ... La délivrance arrivera quelques centaines de mètres plus loin. R. S. s'est engagé dans un courant d'air frais à gauche et tombe dans les bras d'un groupe d'hommes dont un Ingénieur déjà venu compter les morts. Quarante mineurs ont été tués sur l'instant par ce Coup de grisou. Douze autres blessés graves décéderont les jours suivants. Vingt et un grands brûlés, comme R. S. survivront à la catastrophe. L'effroyable bilan et l'expérience de la mort auraient pu, détourner R. S. de la Mine, de cet univers de danger et de sacrifices. Eh bien non, il reprend ses révisions en vue du concours d'entrée à l'École des Mines de DOUAL. Il devient ingénieur au siège de FAULQUEMONT. Puis c'est la fin des Charbonnages; il exerce d'autres métiers à responsabilité ... Mais tout le ramène au Chevallement rouge de S^{te}-Fontaine, seul vestige de ce puits maudit. Il préside l'amicale des rescapés de 59. Le miraculé de la veine D veut aussi comprendre. Durant deux ans, il va enquêter, dépoussiérer les archives, consulter 4.000 pages de documents officiels pour faire la lumière sur la catastrophe restée inexpliquée. Aujourd'hui, R. S. publie un livre, *L'Énigme d'un coup de grisou*. 'Je le fais sans esprit de vengeance ou d'amertume. Juste pour expliquer ce drame à mes camarades, aux familles des victimes et à moi-même aussi', d'après [21] Supp. 7 HEBDO du Dim. 24.05.2009, p.4.

• **Entrailles de la terre (Les)**: par E. CAUSTIER, Nony & C^{ie} éd., PARIS -1902 ... La 1ère partie traite de la terre, la 2ème des Mines et des Carrières, la 3ème des grottes et des tunnels, d'après Catalogue des livres anc. et modernes, Ch. VALLÉRIAN, La CHARITÉ-s/Loire -Sept. 2006, adressé par J.-M. MOINE, et [3740] <galaxidion.com/home/catalogues.php?LIB=lact&CAT=183299&sortOrder=alpha>.

• **Entraves, Fers & Menottes**: par J.-M. ROBIN, 214 p., format A4, avec fiches techniques de plus de 180 entraves, Fers, Menottes diverses d'avant le milieu du 19ème s., découverte du travail ingénieurs des artisans Serruriers, commentaires et anecdotes sur la prison, la vie dans les bagnes et le milieu carcéral en général av. le 19ème s., Auto-Édition, Fbg de Namur, 136, à B-1400 NIVELLES.

• **Épée scythe au Sabre mongol (De l') - Les armes blanches des nomades de la steppe du 9ème s. av. J.-C. au 19ème s. ap. J.-C.**: par Iliaroslav LEBEDYNSKY,

Éd. Errance -2008 ... Du début de l'Âge du Fer aux 18/19èmes s., les vastes steppes eurasiatiques ont été dominées par des peuples de cavaliers nomades réputés comme guerriers. Si l'arc a toujours été l'outil de combat favori de ces nomades, ce sont les Armes blanches à Lame, Épées puis Sabres, Poignards, Coutelas ... qui se sont conservés le mieux dans le matériel archéologique et ethnographique, et qui nous apportent aujourd'hui les meilleures connaissances. Instruments sophistiqués, chefs-d'oeuvre d'artisanat support d'art décoratif, objets rituels ou sacrés, les armes présentées ici nous renseignent sur la science de la guerre, des nomades, mais aussi sur bien d'autres domaines de leur mode de vie et de leur pensée. Cette synthèse unique en son genre fait ainsi défiler les panoplies du dizaines de peuples durant presque trois millénaires, des Cimmériens semi-mythiques aux derniers nomades de Mongolie et d'Asie Centrale, en passant par les Scythes, Sarmates, Huns, Turcs et bien d'autres, d'après [2964] <chapitre.com> -Avr. 2009.

• **Épopée du Fer (L') - 100 ans de Métallurgie en Meurthe-&Moselle**: par François MOULIN, éd. La Nuée Bleue -2010, 160 p., ill. Réf. biblio [4773] ... La M.-&M. est une terre de Métallurgie depuis le Moyen-Âge. Dans les Bassins de NANCY, PONT-à-Mousson, LUNÉVILLE, TOUL, BRIEY, LONGWY, des entrepreneurs pionniers ont bâti des Us. et embauché des milliers d'Ouvriers. Dès la fin du 19ème s., la Chaudronnerie, la construction métallique et automobile, la fabrication de Machines-outils et de moteurs ont connu une croissance sans précédent. C'est à POMPEY, par ex., que l'on produisit les Poutrelles de la Tour EIFFEL ... À cette époque aussi, le patronat de la Métallurgie a commencé à s'organiser en chambre syndicale afin de résister à la Concurrence étrangère et de s'exprimer d'une seule voix face aux syndicats ouvriers et à l'État; l'U.I.M.M. naquit en 1910 (non, en 1901 !), regroupant tous les fleurons de la Métallurgie départementale: de NORDON à MUNCH, en passant par la Fonderie de PONT-à-Mousson, GOUVY, les sites de POMPEY et de NEUVES-MAISONS, mais aussi la Grande Chaudronnerie lorraine ou la Compagnie générale électrique puis les Stés liées à l'automobile ainsi qu'une multitude de petites et moyennes entreprises qui forment encore aujourd'hui un tissu économique dense malgré les crises et les restructurations, selon [3539] + [2964] <nueebleue.com/pages/NueeBleue.sf/fr> -Juil./Août 2010 + [4779] n°4 -Oct.-Nov. 2010, p.36/37.

• **Escadron de Fer (L')**: titre d'un polar (*The quest*), genre aventure, action, par Jerry AHERN, coll. 'Suvivant n°3', éd. Plon -1985.

• **Escalier de Fer (L')**, par G. SIMENON, éd. orig. Presses de la cité -1953, réédité -1979, coll. Pocket n°707 -1969; C. CHABROL décédé récemment avait le projet d'en tirer un film avec pour vedette I. HUPPERT, d'après courriel de M. MALEVALLE -Sept. 2010

• **Escalier de Fer (L') (Réseau de la Résistance Alliance)**: par le capitaine F.-E. RODRIGUEZ (299 p.), édité par France-Empire, en 1958 ... Récit historique d'un agent de l'Intelligence Service affecté dans un réseau de résistance franç., durant la 2ème guerre mondiale ... Après une trahison, il se retrouve dans les prisons de la Gestapo ... L'ESCALIER DE FER -virtuel- est aussi le symbole de la montée spirituelle, accomplie pas à pas, heure par heure, jour après jour par un croyant qui devant la mort n'est qu'un homme parmi d'autres. Il a peur, il craint, il redoute, mais un rai de lumière filtre encore en lui, complète M. SCHMAL -Juin 2014..

• **Espaces du Fer en Lorraine**, par Jean-Fçois FYOT, chercheur à l'U.E.R. écologie de METZ qui invite 'à un passionnant voyage dans tous les domaines où le Fer affirme sa présence et son utilité, avec tous ses avatars au cours d'une histoire où les années de gloire alternent avec les jours de tristesse', d'après [2366] n°8 -Nov. 1980, p.31 ... L'ouvrage est édité par le Centre Culturel des Prémontés, PONT-à-Mousson -1980, (réf. biblio: [4890]) ... C'est le catalogue d'une Expo sur le Fer, avec des Espaces: ... de production, de transformation, d'innovation et création, de liberté (PERRUQUES, BOUSILLÉS, BRICOLES, MAMAILLES), selon résumé proposé par J.-M. MOINE -Juil. 2011.

• **Essor (L')**: Suite de *Racines (Les)* -voir cet ouvrage ci-après.

• **Et quand mon village devient une cité minière**: par Hélène ARVEL, éd. Du Lau -05.2010 ... Dès le début du 19ème s., parmi les nombreux Sites miniers de Lorraine, TUCQUEGNEUX (54640, qui possède deux Mines de Fer sur son territoire, va devenir au fil des ans une petite ville florissante avec ses commerces, ses auberges et ses nombreuses cités. Après les Italiens, ce seront les Polonais et les Slovénes surtout qui viendront grossir le flot des Émigrés. Luce, la fille d'un cultivateur du voisinage, tente d'aider ses nouvelles amies étrangères à s'intégrer dans les groupes de jeunes, ce qui n'est pas de l'avis de son père. Elle réussira, malgré les contrariétés familiales, et pourra donner cours à ses idées de jeune sans arrière-pensées. L'ouvrage traite de l'immigration et de l'intégration dans les milieux modestes et Ouvriers de l'Est de la

France, d'après [2964] <livre.fnac.com> -Fév. 2011 & [21] du Dim. 20.02.2011, p.6.

• **Études géodésiques comparatives de quelques Gisements supergènes de Fer**, par Y. BENSUS, éd. Institut de Géologie, Strasbourg -1977, d'après (f) -1978.

• **Évolution de la technologie du fer et de l'acier en Chine**, par Joseph NEEDHAM, dont il est fait mention, in [30], t.II -1961, et t.III -1962.

• **Fabuleuse histoire de la Tour EIFFEL (La)**: par Pascal VAREJKA, éd. Prisma -Oct. 2014 ... Construite à l'occasion de l'Exposition universelle de 1889, la Tour EIFFEL fête cette année ses 125 ans. L'occasion de revenir sur l'histoire du monument le plus emblématique de la Capitale ---. Déjà auteur de plusieurs ouvrages sur PARIS, P. V. relate la formidable épopée que furent sa conception et son édification dans un somptueux album à la couverture toilée. Un récit à la fois précis et alerte, illustré par quelque 150 gravures, photos et chromos, dont un étonnant dépliant de plus d'un mètre offrant une vue panoramique de l'Exposition universelle de 1889, au milieu de laquelle la Tour de Gustave EIFFEL symbolise l'audace de la République." [21] Supp. 7 HEBDO, du Dim. 16.11.2014, p.13.

• **Face Nord**: par Charles DELCOURT -photos- et André KOURKOV -écrivain ukrainien-, aux Éd. *Light Motiv*, 112 p., une cinquantaine de photos, 35 € ... 'Beaux livres: le Bassin minier revisité par la *Face Nord -LA VOIX DU NORD* -16 Nov. 2014 ... Un photographe nordiste et un écrivain ukrainien ont arpenté la Vallée des Terrils. Ils en tirent un ouvrage somptueux qui parviendra même à surprendre les gens du Nord' ... 'Le livre est ambitieux. Les textes sont en français, en anglais et en cyrillique. Une sortie est prévue en Gb-Bretagne. Pour la Russie, ce sera plus compliqué. En attendant, ce sont les Ch'tis qui sont invités à dompter cette *Face Nord*', d'après [5322] -Nov. 2014, p.11.

• **Fensch, les Hauts-Fourneaux ne repoussent pas** (réf. biblio [5442]) ... Récit illustré d'André FABER⁽¹⁾ (éd. Fçois Bourin) dont il est fait écho, sous la plume de M. GENSON, in [21] Supp. 7 HEBDO, du Dim. 02.03.2014, p.3 ... " ... André Faber a été ouvrier sidérurgiste. Dans ce récit illustré très personnel, à la fois texte, graphisme mais également maquette conçus par ses soins, il se livre à un témoignage biographique tendre, poétique mais aussi sans complaisance sur cette vallée de la Fensch qui fit rougeoier le ciel mosellan --. Dans Fensch, André Faber marque toute l'ambivalence que l'on peut éprouver lorsque surgit la crise. Une certaine nostalgie pour une industrie impressionnante en voie de disparition, mais également une franche détestation pour celle-ci qui a pourri de nombreuses vies." [2964] <exlibris.ch/fr/livres/livres-francais/andre-faber/fensch-les-hauts-fourneaux-ne-repoussent-jamais/id/9791025200292> -Mars 2014 ... ⁽¹⁾ A. F. est né en 1954 en Moselle où il vit toujours avec sa famille; après une scolarité laborieuse et une première formation en mécanique générale en Centre d'Apprentissage, ce fils d'Ouvrier va lui-même 'faire du copeau d'acier' dans les Us. lorraines; il cherche sa voie pendant longtemps, plus doué pour l'écriture, le dessin que pour les travaux manuels. À 23 ans il entre aux Beaux Arts de METZ. Quelques années plus tard, il deviendra graphiste, puis journaliste, selon note de M. SCHMAL -Oct. 2014.

• **Fensch, Vallée de la Fer** -voir biblio.: [1090].

• **Fer (Du)**: recueil écrit en 1897, par Charles KELLER -1843/1913-, fondateur de la 'Maison du Peuple' de NANCY ... La préface de cet ouvrage est le poème *Paroles* (-voir: Poésie / Divers) dans lequel il assimile l'écriture poétique à la Forge des Armes, selon note de J.-M. MOINE.

• **Fer (Le)**, par J. TURBIN, éd. Lemerre - ?, d'après (a).

• **Fer (Le), biochimie, physiologie**, préface du Pr Robert Debré, par Drs Jean-Claude DREYFUS et Georges SCHAPIRO, éd. Expansion scientifique française -1958, d'après (d).

• **Fer à cheval à travers l'histoire et l'archéologie (Le)**, par Germain CARNAT, éd. Vigot Frères -1952, d'après (c).

• **Fer à moulin (Le)**, sous la dir. de M. Hammer, s.d. Bouttes, 7 rue Nicolas Rouel, textes en français et en anglais - ?, d'après (e).

• **Fer à Paris (Le)**, architecture; par MARREY B., éd. Pavillon de l'Armen, PICARD Éditeur -1989 ... réf. biblio [1411].

• **Fer à travers les âges, hommes et techniques (Le)**, Colloque international, NANCY, 3-6 Oct. 1955, Actes -1958, biblio [109], d'après (d).

• **Fer aux confins de la vie (Le)**, par LEDERER J., éd. Mamoine -1988.

• **Fer blanc**, Chambre syndicale des prod. de Fer-blanc et de Fer-noir, Paris. Le F.-b. en France et dans le monde en 1968, éd. La Chambre -1969. // Chambre synd. des prod. de F.-b. et de F.-n., Paris. Le F.-b. ... en 1969, éd. La chambre, 5bis r. de Madrid (Paris) -1970. // Chamb. synd. des prod. de F.-b. & de F.-n., Paris. Le F.-b. ... en 1970, éd. La chambre synd. 5bis....-1971, d'après (e).

- **Fer-blanc**, par L. ELIA, éd. Flammarion -1973, d'après (e).
- **Fer-blanc en France et dans le monde en 1971 (Le)**, Ch. synd. des prod. de F.-b. et de F.-n., Paris., éd. La Ch. Synd., 5bis r. de Madrid - ?, d'après (e).
- **Fer-blanc, l'orfèvre du pauvre (Le)**, par Josette et Hubert GOUBARD, aux Éd. Cheminements, 315 p., 950 photos -Oct. 2007 ... 'Ces objets -que le progrès a mis au rebut- ont partagé le quotidien de nos grands-parents; ils témoignent mieux que d'autres d'une époque et de ses pratiques; ils sont le reflet d'une société pauvre mais inventive, qui avait su, par ce moyen, pallier son manque de ressources pour acquérir des Ustensiles en métaux bien plus onéreux ... Le Fer blanc n'est comparable ni à l'étain ni au bronze: il a facilité la vie des moins favorisés', selon notes extraites de la 4ème de couverture par M. MALEVALLE, et les compléments signés [3310] <decitre.fr/livres/Le-fer-blanc.aspx> et [2964] <cheminements.fr/nos-ouvrages.asp?choix=4> -Déc. 2007.
- **Fer, Charbon, acier dans le Pays de Vaud**, par Paul-Louis PELET, t.I: Les sources archéologiques; la couverture porte en outre: une indus. méconnue - pub. avec la collaboration de Barbara de Carvalho et Pierre Decollogny - Sidérurgie frontalière: Bon Port, 1623 - Pontarlier, 1820 - 2 essais sur des Forges du Jura (2ème éd. rev. et augm.) (Université de Lausanne Éc. des Sc. Sociales et Politiques), éd. Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise - ?, d'après (e).
- **Fer, Charbon, Acier dans le Pays de Vaud, La lente victoire du H.F.**, par Paul-Louis PELET, t.II, éd. ? -1978, biblio [602], d'après (f) -1978.
- **Fer dans l'alimentation du nourrisson (Le)**, par Jean-Claude GEORGES, thèse dact. NANCY -1961, d'après (d).
- **Fer dans la peau (Le)**: -voir cette exp..
- **Fer dans la plaie (Le)**, par V. SAINT-VAL, coll. Espiomatic n°87, éd. Fleuve Noir, Paris -1976, d'après (f) -1977.
- **Fer dans le monde (Le)**: ouvrage de Maurice LECERF, aux éd. Payot, PARIS -1942, 272 pp, 21 fig., avec les chap. suiv.: - Le fer dans la préhistoire et l'histoire / - L'industrie moderne du fer / - L'entreprise sidérurgique / - Les ressources du globe en minerais de fer / - Industries consommatrices de fer / - L'avenir du fer, d'après [2964] <cgi.ebay.fr> -Mars 2009, avec confirmation de M. MALEVALLE.
- **Fer dans les sols (Le)**, par P. SEGALIN, éd. Gauthier-Villars et l'O.R.S.T.O.M. -1965, d'après (d).
- **Fer dans l'organisme (Le): métabolisme et réutilisation**, par G. FILLET, éd. Masson, Paris -1977, d'après (f) -1977.
- **Fer de Dieu (Le)**, par René HARDY, éd. Montréal, Cercle du Livre de France -1954, d'après (c).
- **Fer de Dieu (Le)**, par René HARDY, éd. R. Lafont -1953, d'après (c).
- **Fer de Dieu (Le)**, par René HARDY, coll. Marabout n°238, éd. Gérard-Verviers (L'Inter) -1959, d'après (d).
- **Fer de Dieu (Le)** (-voir cette exp.), par Th. MONOD & B. ZANDA, racontant la recherche de la Météorite de CHINGUETTI -en Mauritanie-, par Th. M., éd. Terres d'Aventure, Actes Sud -1992, réf. biblio [2175].
- **Fer de lance**, par B. ZADI ZAOUROU, poème, coll. Poésie/Prose africaine, éd. Oswald -1975, d'après (e).
- **Fer de lance (Le)**, par Kurt GERWITZ, coll. 'Gerfaut' n°27, éd. du Gerfaut -1965, d'après (d) & (e).
- **Fer de lance (Le)**: de Lionel ZINSOU, essai sur les Nationalisations industrielles de l'après (19)81, d'après [57] n° 516 du 22.11.1985.
- **Fer de lance. Rythmes & couleurs**, trimestriel, n°71 (Nouv. série.) Juil.-Sept. 1970, fait suite à *Rythmes & Couleurs*, d'après (e).
- **Fer de Lorraine et la Paix (Le)**, par E. DRIAULT, éd. Recueil Sirey -1917, d'après (a).
- **Fer en Lorraine (Le)**, par E. GRÉAU, Berger-Levrault -1908, biblio [131], d'après (a).
- **Fer en Lorraine (Le)**: par Jean-Claude BERRAR, éd. Alan Sutton -2ème trim. 2011 ... Depuis la fin du 19ème s. et durant tout le 20ème s., grâce à la découverte de la Déphosphorisation (-voir ce mot anc., usuellement remplacé par Déphosphoration) par THOMAS et GILCHRIST, les industriels se sont intéressés au Minerai de Fer lorrain, la Minette. De nombreuses Exploitations minières virent alors le jour. Des Us. sidérurgiques furent construites en territoire annexé, tout comme en Meurthe-et-Moselle. Dans les années 1960, on parlait de "Texas lorrain". Peu à peu, les villages devinrent des villes, afin de loger le Personnel. Des cités virent le jour, des hôpitaux furent construits. Les gens allaient s'approvisionner dans les économats et se soigner dans les dispensaires. Les enfants du Personnel allaient dans les écoles des entreprises ... Aujourd'hui, ces Mines sont fermées. Bon nombre d'Us. ne sont plus qu'un vague souvenir et ont laissé place à des zones industrielles, des centres de loisirs ou encore des

- lotissements. Après trois années d'apprentissage en tant qu'électromécanicien, J.-Cl. B. travailla dans le milieu sidérurgique depuis 1971. Il nous fait découvrir, à travers plus de 200 documents, l'histoire de cette grande famille que formaient les hommes du Fer, selon 4ème de couv., recueillie par M. MALEVALLE.
- **Fer & acier**, par J. MILBAUER, éd. Picart - ?, d'après (a).
 - **Fer & aciers frittés**, par KIEFFER & HOTOP, traduit de l'allemand par R. Chouteau et R. Meyer, éd. Dunod -1951, d'après (c).
 - **Fer & chrome**, par A. JOANNIS & MOISSAN, Encycl. chimique, éd. Dunod -1896, d'après (a).
 - **Fer & cuivre**, par R. BOULAY, éd. Paris-Montréal Bordas -1972, d'après (e).
 - **"Fer et de fumées (De)**, le journal tenu par A. PRINTZ, qui est ni plus, ni moins (qu') une grande méditation sur le temps, le travail et l'engagement -ouvrage inédit-" [21] du Mer. 08.03.1995, p.5 ... Titre de l'ouvrage proposé, en 1995, par l'Ass. A. PRINTZ, comprenant en fait 3 écrits d'Adrien PRINTZ:
 - *Les années critiques*, roman (1955), racontent l'histoire de l'auteur, jeune garçon qui fait ses premiers pas dans l'Usine et qui y découvre tout un univers insoupçonné ...
 - *Le Journal* (1956), où A. PRINTZ réfléchit sur son engagement (religion, aspects de la vie, attirance vers la poésie) et où on retrouve l'amour de l'auteur pour la vallée de la Fensch ...
 - *Vaines enfances*, suite de nouvelles écrites en 1935 (il avait 27 ans) où il raconte son adolescence, sa vie en Usine, d'après [21] du Dim. 05.11.1995, p.4.
 - **Fer et feu au Soudan**, par SLATIN PACHA, éd. É. Flammarion - ?, d'après (a).
 - **Fer & l'acier (Le) -Iron and steel-**, par J. MEYER, trad. par A. Dowglerd, éd. France-Empire - ?, d'après (e).
 - **Fer et la flamme (Le)**, par C. MOULIÉ, éd. Perrin & Cie - ?, d'après (a).
 - **Fer et la forêt (Le) -Jean MAMERT-**, par Jean ROGISSART, éd. Denoël -1940, d'après (b).
 - **Fer & la Houille (Le)**, par L. REYBAUD, éd. G. Montfort, St-Pierre-de-Salerno (Eure) -1977, d'après (f) -1978.
 - **Fer & l'eau (Le)**, par Annie SOILLEBOUT, Poèmes, éd. (Niort) Nicolas-Imbert, 5 r. Yver -1973, d'après (e).
 - **Fer et le Charbon lorrains (Le)**, par M. ALFAS-SA, éd. P. Belin -1916, d'après (a).
 - **Fer et le feu (Le)**: -voir ce titre, à B.D..
 - **Fer & le laurier (Le)**, par Jacques CHARPIER, éd. Seghers L'Inter -1957, d'après (d).
 - **Fer et le Manganèse dans les principaux arbres à feuilles caduques du Québec**, par Gérard DELORME, éd. Beauceville -Canada-, L'Éclairer limité, thèse -1939, d'après (b).
 - **Fer et par le Feu (Par le)**, roman de H. SIENKIEWICZ, 1884, d'après [152] Supp.
 - **Fer Forga -Geschmiedetes Eisen-**, par F. KUHN, trad. par D. Rey, éd. Fribourg (Suisse) Office du livre (Paris -1973, d'après (e)).
 - **Fer Forgé ... Histoire Pratique, Objets et Chefs-d'Oeuvre**, par André MERCUZOT: "(Il) aborde et élargit l'étude de leur composant essentiel (des Outils), né de l'union de la terre et du feu: le Fer Forgé. Il retrace l'histoire de cette matière ô combien vivante et fascinante, puis explique la magie de la soudure à Chaudre portée et les techniques annexes de la pratique du Fer Forgé. Il délivre un message de respect pour l'art de la Forge qui, plus que tout autre, a permis au monde de se construire, mais aussi d'espérer pour qu'à travers les artisans Forgerons perdure ce savoir-faire universel. Son traité s'illustre d'un glossaire photographique généreusement légendé de plus de 300 objets Forgés, de la plus ordinaire Ferrure aux prodigieux chefs-d'oeuvre de Serrurerie du Musée LE SECQ DES TOURNELLES, à ROUEN, en passant par les incroyables Ancres de marine Forgées ou les surprenantes et méconnues Fourches à loup. Il apporte un Outil d'identification précieux aux collectionneurs amoureux du patrimoine." [2643] site ... LIBRAIRIE EYROLLES.
 - **Fer Forgé (Le)**, titre d'un ouvrage d'Henri CLOUZOT, éd. par la Lib. des Arts décoratifs, Paris, s.d. ... C'est un recueil de documents artistiques et historiques de Ferronnerie anc. du Moyen-Âge à la fin du 18ème s..
 - **Fer Forgé à la campagne et à la ville (Le)**, par Laurence RODIGHIERO, coll. 'Meubles et ensembles -série: 'Le décor de la maison', éd. Massin - ?, d'après (e).
 - **Fer Forgé dans la maison (Le)**, par Robert KLEIN, éd. Ch. Massin -1958, d'après (d).
 - **Fer Forgé dans la maison (Le)**, (*Recueils de dessins pour Ferronniers d'art et architectes*), par Fritz KUHN, Ernst SCHINDLER, E. & Michelangelo-Leopold DI MICHIRI, éd. Eyrolles -1969, d'après (e).
 - **Fer Forgé dans l'art sacré (Le)**, (*Recueils de dessins pour Ferronniers d'art et architectes*), par Fritz KUHN, Ernst SCHINDLER, E. & Michelangelo-Leopold DI MICHIRI, éd. Eyrolles -1969, d'après (e).

- **Fer Forgé (Le). Documents de Ferronnerie ancienne du Moyen-Âge à la fin du 18ème s.**, Introd. par H. Clouzot, éd. A. Morancé -1954, d'après (c).
 - **Fer Forgé du Moyen-Âge à la fin du 17ème s. (Le)**, par H. CLOUZOT, éd. A. Calavas -1929, d'après (a).
 - **Fer Forgé en France aux 16 & 17èmes s. (Le)**, par L. BLANC, éd. G. Van Oest -1928, d'après (a).
 - **Fer Forgé en France au 18ème s. (Le). La Régence (aurore, apogée, déclin)**, par Louis BLANC, éd. Van Oest -1870, d'après (a).
 - **Fer Forgé & Serrurerie**, par Raymond LECOQ, Préface de A. Campa, coll. 'Les Métiers d'art', éd. G. M. Perrin -1962, d'après (d).
 - **Fer Forgé, métal**, Nouv. coll. des Arts Déco, éd. A. Guérinet - ?, d'après (a).
 - **Fer Forgé moderne**, par Fritz KUHN, éd. E. Wasmuth. Excl. A. Calavas -1951, d'après (c).
 - **Fer Forgé. Traditionnels & modernes**, par Franco MAGNANI, trad. par J.-L. Aebly, éd. Fribourg (Suisse) Office du livre (Paris) -1969, d'après (e).
 - **Fer Moulé (Le)**, Doc. sur la mise en œuvre et l'emploi de la Fonte de Fer, de l'acier moulé et de la Fonte malléable. Ass. suisse de Fonderie, Zurich, éd. Zurich, l'Association -1970, d'après (e).
 - **Fer ou le Poison (Par le)**: livre de récits historiques de Juliette BENZONI, coll. *J'ai lu*; à propos de la Marquise de MONTESPAN, d'AGRIPPINE, etc., Alain DECAUX écrit en préface: 'Un même fil rouge et sanglant unit ces femmes ... Pour sauver un amour, assouvir une ambition ou par cruauté gratuite, aucune n'avait craint d'avoir recours au Fer ou au Poison ...', d'après note de G.-D. HENGEL.
 - **Ferraille**, roman de Pascale ROZE, éd. Albin Michel -1999 ... Quelque part, les Usines sidérurgiques entourées de leurs cités ouvrières ont fermé leurs portes ... C'est la reconversion du site en parc d'attractions, la vente des installations aux Chinois, avec, en trame permanente, l'amour impossible entre le fils d'un Fondeur et la fille du Maître de Forges ... réf. biblio [2460] ... **Mort et résurrection**, c'est sous ce titre que R. BICHELBERGER analyse ce roman qui se passe dans une vallée imaginaire du pays du Fer // -Voir: Brûlure du Minerai, Escalier de Fer, Fers du mal (Les), Fil de Fer, Poussière de Fer, Tuyau en Fer, in [2460] // -Voir: Maîtresse de Forges (La) ... **LE REPUBLICAIN LORRAIN** évoque le passage de l'auteur à THIONVILLE, sous le titre: "Un roman couleur ROZE ... Ferraille ... 'J'ai été fascinée par l'énormité des Usines, des H.Fx. Et puis penser à toutes ces personnes qui ont travaillé dans ces lieux aujourd'hui déserts ...' // 'Les lecteurs ont été très sensibles à l'atmosphère du conte' 'C'est un peu dans l'air du temps: on vit dans un monde qui propose de moins en moins de travail et de plus en plus de loisirs organisés, payants' ..." [21] éd. de THIONVILLE, du 25.04.1999, p.6 ... Avec le même titre, le journal rend compte du passage de P. R. à la médiathèque de NILVANGE: "Beaucoup de personnes décrivent Ferraille comme roman social. Pour moi, c'est une fable sur notre monde", a expliqué P. R. // 'Si ce roman décrit la fin de la Sidérurgie, il décrit surtout la mort d'une industrie qui entraîne la mort d'une région et la préfiguration d'une société de loisirs. Quand j'ai débuté le roman, ce n'était pas spécialement en Lorraine. J'avais cependant une image visuelle comme une obsession' a souligné P. R. Elle n'a cependant rien laissé au hasard pour décrire la vraie atmosphère de la Sidérurgie. 'Je me suis imprégnée des lieux en visionnant des cassettes, en allant voir des archives, en me rendant à SOLLAC et ROMBAS dans les Usines et en voyant des photos d'HAGONDANGE, AMNÉVILLE qui m'ont permis de me faire une idée sur leur histoire.'" [21] éd. de HAYANGE, du Dim. 02.05.1999, p.4.
 - **Ferraille à vendre**, d'Anthony BURGESS: l'héroïne EXCALIBUR, l'épée légendaire du roi ARTHUR fait des étincelles, d'après [714] du Vend. 30.04.1993, p.114.
 - **Ferremets et autres poèmes**: par Aimé CÉSAIRE (poésie) Éd.: Points -28.02.2008 ... Ce volume se compose du recueil 'Ferremets' et d'un ensemble parcourant un demi-siècle de poésie. On y retrouve toute la force de la 'parole essentielle' de CÉSAIRE: une poésie où le lyrisme vient conjurer l'informe, où l'imaginaire des Antilles, la sensualité des images, la flambée des mots rebelles éclairent les rêves et les angoisses d'un nouveau monde à forger, d'après [3539] <venue.fr> -Juil. 2008.
- . Dans le poème *Mémorial de Louis DELGRÈS*⁽¹⁾ -p.65-, on peut noter ces vers⁽²⁾ ...
- Un brouillard monta
Le même qui depuis toujours m'obsède
Tissu de bruits de ferremets de chaînes sans clefs ...*
- . En 4ème de couverture, on peut noter⁽²⁾ ...
- Revêtir le masque des mots
De pierre, de cuivre, de Fer
Survir avec au cou le collier de mémoire ...*
- ⁽¹⁾ Louis DELGRÈS (1766-1802) est un personnage prestigieux de l'histoire de la Guadeloupe: il fut un opposant déterminé à l'esclavage; après un combat désespéré avec les troupes du général RICHPANSE il se suicide. Ce général est né à METZ et la rue qui portait son nom à PARIS a été débapti-

sée à la suite d'une longue polémique: elle a été rebaptisée du nom du Chevalier DE ST-GEORGES premier colonel noir de l'armée française⁽²⁾.

⁽²⁾ selon notes de M. MALEVILLE -Juil. 2008.

- **Ferria Cántabra** - voir cette exp...
- **Ferrierie strasbourgeoise au 17ème & au 18ème s (La)**: par Hans HAUG, in-4°, 71 pp. + LXXX ff. (= feuillets) de planches, broché, couverture imprimée, éd. A. et F. KAHN, Paris et Strasbourg -1933, selon fiche adressée par J.-M. MOINE.
- **Fer rouge (Le)**, par Paul BERTINAY, Le livre populaire, éd. Fayard et Cie -1935, d'après (b).
- **Fer rouge (Le)**, (*Die Gezeichneten*), roman, par Willi HEINRICH, éd. Michel -1966, d'après (c).
- **Fers à repasser (Les)**: -voir, à Fer à repasser, la cit. [21] 7 HEBDO, du 30.06.1996.
- **Fers à Souder à l'électricité, au gaz, à l'alcool réunis (Les)**, par J. RAPHE, éd. Sté. Parisienne d'édition -1949/50, d'après (c).
- **Fer rouge (Le)**, par Paul-André LESORT, éd. du Seuil -1957, d'après (d).
- **Fer rouge (Le) - Pour la construction d'une cité moderne**, hebdo (n°1: 04.04.1957), éd. 123 rue St-Antoine, PARIS (?), d'après (d).
- **Fers de la frontière: les Maramec Iron Works, 1826-1876**: -voir: Fer de la Frontière.
- **Fers de l'espoir (Les)**: par HETTER DE BOIS-LAMBERT Claude, éd. Plon -1978 ... Mémoires d'un officier français, gaulliste historique. Les deux tiers du livre concernent la Seconde Guerre mondiale (90 pages sur l'avant-guerre, 100 pages sur ses activités politiques et diplomatiques après-guerre), d'après [3593] <cliohistoire.no-ip.org/> n°654 -Mai 2010.
- **Fer série dans les icères et les anémies (Le)**, par Dr Régine NEGRI, imp. Foulon -1946/48, d'après (c).
- **Fer sur l'Enclume (Le)**, par E. BAUMANN, éd. Perrin et Cie -?, d'après (a).
- **Fer sur une frontière. La politique métallurgique de l'État allemand**, par F. ENGERAND, éd. Borsard -1919, d'après (a).
- **Feux d'Eden (Les)**, -voir cette exp. (livre de G. DALSTEIN).
- **Figures ouvrières de Lorraine 1948-1995 - Clémence au pays du chiffon rouge**: par FRANCEQUIN Ginette, Éd. L'Harmattan -1995.
- **Fil de Fer**, -voir cette exp. (livre de RICTUS).
- **Fil de la Lame (Au)**: par Francine VIRET-BERNAL, éd. Infolio -Nov. 2008 ... Essai sur la représentation de la Hache sacrificielle et la construction des genres dans l'ATHÈNES classique ... Si le cœur de cette recherche est constitué par l'étude des représentations de femmes à la double Hache, elle intègre néanmoins les images sur lesquelles des hommes manipulent le même instrument (HÉPHAÏSTOS, THÈSÉE ET HÉRACLÈS), afin de mettre en lumière les valeurs liées au genre mises en jeu dans ces images, de la naissance de la démocratie athénienne au début du 5ème s. av. J.-C. Cet ouvrage, par son approche interdisciplinaire, à cheval entre l'histoire, l'archéologie et l'étude iconographique, apporte de nouvelles réponses et interprétations sur le processus qui permit la naissance de la démocratie en Grèce, en plongeant dans l'univers mental des membres de la petite bourgeoisie athénienne et en montrant comment elle a tenté de justifier pourquoi les Athéniennes n'obtenaient pas droit de cité, d'après [2964] <chapitre.com> -Avr. 2009.
- **Flammes du paradis (Les)** de Michel PEYRAMAURE, ouvrage présenté par SUD-OUEST, sous le titre "Les Forges de l'orgueil. Après l'Empire, les Forges du Périgord périssent lentement. Quelques années de la vie d'une femme Maître de Forges. Elle est née près des H.Fx et pleure chaque année quand son père Allume le Feu du diable, près de la Ganne --- (mais pourtant elle) se prend d'amour pour les Flammes brûlantes de la Forge ---. Son amour de jeunesse lui offrait des Latiers (lire: Latiers) coulés dans le Fer ---. (C'est l'époque où l'on) découvre le socialisme. On lit BAEUF, St-SIMON & BLANQUI, on s'acharne à la guerre du Coke, à Rallumer des Fourneaux désabusés par l'envassement des Charbons anglais ---. (L'héroïne) s'entête à sauver la Forge de son père quand les fumées se font plus rares." [42] du 19.07.1992.
- **Flours de Fonte, la Fonte d'Ornement au 19ème s.**, par LAUMONT, éd. par le Musée du Fer de JARVILLE -1981, d'après [1178] n°17/18 -Juin 1995, p.32 & 78 ... Cet ouvrage porte la réf. biblio [3055].
- **Fleuve du Fer (Le)**: de SERAFIMOVITCH (Alexandre Sérafimovitch Popov, dit), écrivain russe soviétique (1863 - 1949). C'est son meilleur ouvrage -1924; il glorifie la Campagne de l'Armée Rouge en Crimée pendant la Guerre civile.
- **Fonderie d'art en Berry au Moyen-Âge (La)**: par Mathijs SCHOVAERT, historien d'art (PARIS IV Sorbonne), 160 p., éd. *Aubois de Terre et de Feu* -2013 ... Des recherches bien documentées et illustrées sur la Fonderie d'art médiévale dans le Cher ont conduit l'auteur, au travers de son ouvrage, à faire visiter à ses lecteurs le patrimoine religieux et civil issu de la riche activité métallurgique régionale dans l'art de la Fonderie. Au travers des pages, on apprend que la demande en Fonte et Fer monumentaux fut importante du 13ème au 16ème s. pour les églises et les édifices ci-

- vils, et que la Métallurgie fut aussi mise à contribution à la fin de la Guerre de Cent ans, puis pendant les Guerres de Religion ... Deux Étab. marquèrent cette période dans et autour de la Vallée de l'Aubois: les Forge et Fonderie de l'Abbaye de FONTMORIGNY à JOUET-s/l'Aubois 18140 et le H.F. de PRÉCY 18140, avec son importante fonderie pour l'époque, d'après [2964], in [4707] n° 48 -Juil. 2013.
- **Fonte et d'acier (De)**: tome premier de la coll. 'Sidérurgie nostalgique', où figurent 16 interviews de Sidérurgistes ... réf. biblio [1810].
- **Fonte et d'Acier au Pays liégeois (De)**: par Armando FRASSI, éd. Gérard KLOPP - LUXEMBOURG - Nov. 2010 ... Les témoignages recueillis par A. F., avec l'appui de la Maison de la Métallurgie et de l'Industrie de LIÈGE, nous montrent les liens affectifs profonds entre les hommes et la Sidérurgie ... Symboles de la prospérité économique, les H.Fx ont attiré au Pays liégeois des milliers d'Ouvriers courageux qui ont travaillé dur, parfois au péril de leur vie. ... Directeurs, responsables syndicaux, C.M., Ingénieurs ont accepté de livrer une partie de leur mémoire ... Le Patrimoine, résume le P^r André GOB est fait de matière -Fonte et acier-, mais aussi de matière vivante: les hommes et les femmes qui nous restituent ces témoignages forts, d'après carton d'invitation, in [300] à ... *DE FONTE ET D'ACIER AU PAYS LIÉGEOIS*.
- **Fontes d'Ornements, Fontes d'Art, Fontes religieuses**: par L. GASNE, Maître de Forge, 1892, 400 p. Éd. Hauts-Fourneaux-Fonderies et Ateliers de constructions de TUSEY (à 55140 VAUCOULEURS), d'après [2643].
- **Fontes ornementales en Wallonie**, par L. WILLEM, Musées vivants de Wallonie et de BRUXELLES 1, BRUXELLES -1982, de [2643].
- **Forgeron de la liberté (Le)**: par GLEIZE Georges-Patrick, paru aux éd. Albin Michel, le 29.03.2006, puis aux éd. De Borée (à 63207 RIOM), en 2007, puis en Fév. 2008 ... A dix-huit ans, Julien quitte l'Ariège où il a grandi et appris le dur métier de Forgeron. Fuyant un père violent, il part sur les routes de France, se mêlant aux 'serfs de la voie' qui construisent les lignes de Chemin de Fer. Jusqu'au PARIS du Second Empire où il découvre la vie et 'le prix à payer': l'Us., les logements de fortune, la dureté de la condition ouvrière ... Engagé dans les tourments de la Commune, Julien réussit à quitter la capitale assiégée et à regagner l'Ariège où l'attend peut-être enfin le bonheur. En retraçant le destin d'un jeune ouvrier, G.-P. G. nous offre un émouvant roman d'amour et d'Histoire, un hommage à tous ceux qui parfois ont payé de leur vie le prix de la liberté, d'après [3310] <Wikipedia>, [4051] <editionsvdb.fr/le-forgeron-de-la-liberte> et [2964] <deboree.com> -Mars 2009.
- **Forgeron magicien (Le)** - Conte fon du bénin: par Christine GRIMAGNON ADJAH; il figure dans la coll. *La légende des mondes ...* "... Il existait un étrange Forgeron. Quand un villageois avait quelque chose à Forger, il lui apportait les matériaux sans préciser ce qu'il voulait Forger. Le Forgeron avait le don de deviner ce qu'il fallait fabriquer. Sa réputation était arrivée jusqu'aux oreilles du roi qui, sceptique voulut le mettre à l'épreuve." [300] à ... *L'HARMATTAN*, in Nouveautés Littérature -Fév. 2008, n°2, p.8.
- **Forgerons (Les), le feu de la terre**: par Frédéric BENIADA et Christian PEDROTTI, Coll. *Artisans de la Terre*, Éd. Neva -2002, 104 p. ...RÉSUMÉ : l'ouvrage présente le fer, du météore à la mine. Le travail du fer, les métiers de la forge, la forge au cœur de la révolution industrielle sont décrits, avec illustrations et photos. On y découvre les lieux de vie et de travail des mineurs de fer et des forgerons, particulièrement à La Hurière et au Grand Filon en Savoie. La technique et la pratique du fer forgé (feronnerie, coutellerie, etc.) sont présentées comme un art demandant une immense savoir-faire. L'ouvrage propose aussi un petit lexique du travail du fer, une liste des diverses formations, des musées concernés, sites Web et structures diverses. Enfin, on y trouve quelques bonnes adresses et promenades, avec le fer comme fil rouge ... Cet ouvrage fut sélectionné par l'IFRAM, d'après [2964] <decitre.fr> et <ifram.fr> -Mai 2010.
- **Forgerons et Alchimistes**: -voir cette exp...
- **Forges dans notre région (Les)**: par B. ROMBOURG, S^{ts} d'Hist de REICHSHOFFEN et environs -1991, de [2643].
- **Forges d'HIRAM**: par Jean SERVIER -1976, concerne la région de TYR, dans l'antiquité.
- **Forges du CREUSOT. Us. du CREUSOT. SCHNEIDER & Cie. Album des Fers Spéciaux ...** Éd. de 1870. LE CREUSOT, Lithographie A. TEMPORAL, 1870, in folio relié, plein cartonnage titré, dos toilé. Album présentant les Fers spéciaux laminés par les Forges du CREUSOT, en 29 planches couleurs (sur 54) : cornières, Fers en U, jantes et rayons de roue, Fers à barrots, mains-courantes, etc. / Album adressé, avec une lettre de M. JACQUEMIN, ingénieur des Ponts et Chaussées, directeur de l'exploitation des Chemins de Fer de l'Est. / Il est joint une brochure, in plano, de 11 p.: 'Traverses métalliques, Fers et systèmes, Ch. Ferdi-

- nant ZORÈS, Brevetés S.G.D.G. en France et à l'Etranger' (1864, nombreuses figures en couleurs), selon 'pub' de catalogue non identifié -2010.
- **Français de Fer (Le)**, -voir cette exp... Dans sa version française, le titre de cet ouvrage est 'SARKOZY, l'Homme de Fer.
- **France travaille (La), Les métiers du Fer**, par Pierre HAMP pour le texte et François KOLLAR pour les photos, photoreportage-1932.
- **Frontière du Fer (La)**: par David-A. WALKER: "La Frontière du Fer. La découverte et les premiers développements des trois Gisements (de Minerai de Fer) du Minnesota." [4077].
- **Frontières d'acier, Histoire de la fortification permanente en Lorraine et en Alsace**: par Michael SERAMOUR, paru aux éd. A. Sutton, le 12-02-2015 ... L'ouvrage évoque l'histoire de la fortification permanente en Lorraine et en Alsace de 1871 à 1945. On y retrouve les évolutions technologiques des 19 et 20èmes s., avec une synthèse de l'histoire technique, humaine et guerrière des grands ens. fortifiés édifiés par les Français et les Allemands entre la Guerre de 1870-71 et la fin de la Deuxième Guerre Mondiale 1939-45. Le lecteur découvre le système fortifié français 'SÉRÉ DE RIVIÈRES' bâti à partir de 1874 et prévu pour résister aux nouveaux projectiles en acier, ainsi que le système fortifié 'Moselstellung', bâti par les Allemands de 1871 à 1918 en Alsace-Lorraine annexée. Le lecteur découvre aussi les tenants et les aboutissants qui amenèrent à la construction de la Ligne MAGINOT de 1928 à 1940, suite de fortifications très élaborées avec tourelles en acier, et qui devait arrêter une nouvelle invasion. L'ouvrage nous plonge aussi dans les batailles célèbres des deux Guerres Mondiales. De nombreux documents et photos rendent la lecture du livre agréable et passionnante, d'après [2964] <republiain-lorrain.fr/edition-de-longwy/2015/06/16/toute-l-histoire-des-fortifications-du-grand-est>; <e-leclerc.com/espace-culturel/produits>, rubrique: 'livres disponibles à l'espace culturel hypermarchés LECLERC' -Juin 2015; [21] du 19.06.2015, p.9.
- **Fuir le Paradis**: roman inédit de Guy-Joseph FELLER, journaliste né à FAVIÈRES (54115) en 1949, paru aux Éd. *Paroles de Lorrains* -Mai 2015 ... *LE PARADIS* est une Us. sidérurgique longovicienne, *tueuse d'hommes*, mais aussi *creuset de fraternité*, cadre de labeur du monde ouvrier. Pour assurer une marche régulière, elle a employé des milliers d'émigrants venus d'Italie sur plusieurs générations. L'ouvrage est une enquête de plus de 400 pp sur ce peuple de l'Immigration italienne chassée par le fascisme. L'auteur cite en ex. un couple d'immigrés italiens, Vittorio, retraité de la Sidérurgie, et Emilia, octogénaire habitant la Cité des Sapins à LONGWY (54400). Militants communistes de la première heure, ils restent, malgré leur âge, d'un caractère bien trempé. Vittorio fut ouvrier sidérurgiste et syndicaliste. Quant à Emilia, elle fut militante du droit des femmes. De ce passé, ils ont gardé la vivacité de langage propre aux personnes qui ont combattu toute leur vie pour un idéal. Ce livre a pour ambition de caractériser ceux qui ont tout donné au parti, au syndicat, à la famille et à la cause, d'après [2964] <parolesdelorrains.com/2015/01/fuir-le-paradis-un-roman-inedit-de-guy-joseph-feller> -Juin 2015 & [21] Supp. 7 HEBDO, du Dim. 07.06.2015, p.12.
- . Cet ouvrage fait l'objet d'un nouvel art., in [21] éd. *MOSELLE NORD*, du Lun. 19.10.2015, p.10.
- **Gant de Fer (Dans un)** de Claire MARTIN, éd. Pierre Tisseyr -1998 ... Cet ouvrage raconte la jeunesse de l'auteur élevée dans un couvent et 'montre la cruauté du père qui battait femme et enfants, un personnage odieux et inoubliable', in [300] à ... *LIBRAIRE (Chez le)*.
- **Garde de Fer (La)**, par CODREANU Comeliu Zelea; éd. Prométhée 1972, -1972 réimp. éd. de 1938, PARIS, in 8°; 470pp.
- **Grève des Forgerons (La)**, où François COPPÉE traduit la rudesse sociale du 19ème s., d'après [543] n°258 -Avril 1988, p.12.
- **Gueules noires au pays du vin blanc**: les Houillères de la Corniche Angevine. Cette étude réalisée par Jean-Pierre HARANG, Jacques BOISNARD et François MARTIN, coordonnée par ce dernier, présente l'essentiel de l'histoire des Exploitations minières entre Loire et Layon et de leurs vestiges. Illustré de clichés rares, ce livre nous fait découvrir une ancienne activité locale qui s'efface dans l'oubli ... Le livre est divisé en trois parties: i) Au temps des Rois, des Mines artisanales; ii) Au 19ème s., la grande époque des concessions; iii) Au 20ème s., les dernières Exploitations et le travail de sauvegarde ... Les auteurs se sont attachés à ne pas limiter le périmètre minier à la seule région de CHALONNES. De nombreux spécialistes ont également participé à la rédaction d'encarts sur les autres Exploitations houillères de la Basse-Loire. Ste-Barbe des Mines: Association Intercommunale pour la valorisation du Patrimoine houiller angevin. 2004, d'après [2643].

• **Gustave EIFFEL, le Magicien du Fer**: catalogue de l'Exposition éponyme, sous la direction de Caroline MATHIEU, Éd. Skira Flammarion, Paris -2009, d'après [1055] des Jeu. 07 et Vend. 08.05.2009, p.19.

• CAROLINE MATHIEU -l'auteur- s'explique: "Ce livre met en relief la personnalité exceptionnelle d'un homme, d'une dimension telle que bien des documents n'ont pu encore être exploités ----." [36] n°3789 du 09 au 15.07.2009, p.564.

• **Gustave EIFFEL. Le triomphe de l'Ingénieur**: ouvrage de Frédéric SEITZ, chez Armand Colin -2014 ... Cette nouvelle biographie s'attache à l'œuvre de l'Ingénieur mais aussi du scientifique ... Le texte est technique et précis, laissant peu de place à l'homme lui-même qui s'efface derrière son œuvre. Il est plus question de Fer que de chair ... La profusion de l'Ingénieur impressionne ... L'entreprise construite plus de 120 ouvrages en moins de 25 ans ... Le livre raconte que G. E. n'est pas qu'un bâtisseur, c'est un remarquable entrepreneur ... Certes il est mouillé dans l'affaire du Canal de Panama, mais le scientifique qu'il est, publie des revues de météorologie et d'aérodynamique, il met au point des Souffleries qui servent encore, *selon analyse de D. LAROUSSE*, in [162] Supp. *Science et médecine*, du Mer. 19.11.2014, p.6.

• **Harmonieux Forgeron (L')**: -voir cette exp..

• **Haut Fer (Le)**, par José GIOVANNI, éd. Gallimard -1962, d'après (d) ... Il conte d'une manière romancée, la dure vie des Bûcherons et scieurs de bois vosgiens, d'après note de G.-D. HENGEL ... Un film en a été tiré; -voir, à Cinéma: **GRANDES GUEULES (LES)**.

• **Hauts-Fourneaux**, par l'Ass. pour la form. dans la Sidér., publié avec la collab. de la Comm. de la Form. de l'Ass. de la Sidér. et des mines de Fer de Lor., Metz -1974, biblio [135], d'après (e).

• **Hauts Fourneaux**: -voir cette exp.; titre de l'ouvrage produit par Bernd et Hilla BECHER, répertorié [1133].

• **Hauts-Fourneaux (Les)**: -voir: Journal de la Huronne (Le).

• **Hauts Fourneaux (Les) - Le journal de la Huronne**: Ouvrage de M. CORDAY ... C'est une suite de réflexions quotidiennes, entre Juin, 1914 et Déc. 1916, de l'épouse d'un puissant industriel -admiratrice de JAURÈS- qui se demande le pourquoi de cette guerre entre Français et Allemands -qui va peut-être bientôt lui prendre son fils unique qu'elle couve tant-, pour-quoi cette inacceptable censure qui masque le coût réel en vies humaines de ce massacre- ... L'une des raisons: la soif toujours plus grande du profit chez les 'marchands de canons' et les banquiers ... réf. biblio [2044].

• **Hauts-Fourneaux d'OUGRÉE (Les)**: par François PASQUASY ... Il "a consacré la quasi totalité de sa vie professionnelle à la Sidérurgie wallonne Dans son ouvrage *Les Hauts-Fourneaux d'Ougrée*, il raconte l'histoire mouvementée de l'Us. de Fonte qui devait, avant la remise en question de la décision d'ARCELOR, être arrêtée en 2009 Dans un langage clair, anecdotique, avec quelques fois un humour bien liégeois, l'auteur fait une large place aux hommes qui ont vécu ces 173 années au pied des H.Fx liégeois. Cette œuvre, abondamment illustrée, est un formidable témoignage de ce que fut le H.F.B. Au-delà des descriptions techniques, F. P. raconte une histoire faite de crises, de fusions de S⁶s, plus ou moins heureuses, qui, en passant par Cockerill, ont abouti à ARCELORMITTAL d'aujourd'hui ----." [4551] n°1 Nov. 2008, p.6.

• **H.Fx et Aciéries de DIFFERDANGE-STINGBERT-RUMELANGE (S.A. des)**, par Charles BARTHÉL; CRP et Centre d'Études et de Recherches européennes Robert Schuman, Luxembourg -1999, in [5007] p.19.

• **Herbe de Fer (L')**, de William KENNEDY (éd. Belfond), relate la vie d'un clochard, Immigré irlandais d'ALBANY dans l'État de NEW-YORK, depuis la grève des tramways de 1901 jusqu'à 1938; succès foudroyant de ce livre après 13 refus d'éditeurs, d'après [21] du 20.06.1986 ... Un tirage en livre de poche -247 p.- dans la coll. 10/18 a été imprimé en Angleterre en 1993; cet ouvrage a obtenu le *National Book Award* ainsi que le prix *Pulitzer*; l'auteur W. K. est devenu une gloire nationale, *selon notes de M. MALEVIALLE -Avr. 2015*.

• **Herbes de la St-Jean (Les)**: par Hélène LEGRAS, coll. "Terres de France", éd. Presses de la Cité -2006 ... Ce roman place son action sur les pentes du Canigou et de ses Mines de Fer ... Au début du 20ème s., dans les Pyrénées-Orientales, dans l'univers des Mines de Fer du Mont Canigou, la jeune Félicie vit au milieu des Mineurs de Fer. Dans sa famille, on est Mineur, Charbonnier, Forgeron ou Muletier, les pieds dans la neige de Nov. à Avr.. Solitaire, un peu étrange, rebelle mais intelligente, Félicie grandit dans ce monde rude où tout tourne autour de la richesse locale, le Fer. À la Grande Guerre, les hommes sont mobilisés au combat et remplacés par des Mineurs étrangers: polonais, tchèques et même chinois. On les tolère à défaut de les accepter. Félicie s'éprend de l'un d'eux. Beau roman montrant les valeurs des personnages, malgré les différences de langue et de culture ... Ce roman décrit également deux versants inédits du Canigou et les

passionnantes célébrations de la St-Jean, d'après [2964] <livre.fnac.com> -Août 2010.

• **Histoire de la Fonte d'art**: -voir: Fonte d'art / •• Son Histoire • Ouvrage de synthèse.

• **Histoire de l'Homme au Masque de Fer**, par DE-LORT J., Paris -1825, d'après [1338] p.319.

• On trouvera sous [463] -voir cette réf., une **Histoire documentaire de la Mine dans le Nord-Pas-de-Calais - La Mine à travers la littérature**.

• **Histoire naturelle de la fontaine qui brule (L')**, publiée à TOURNON en 1618, qui évoque des traces de Charbon dans le Dauphiné, relevé, in [946] n° (H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.68.

• **Histoire politique du Barbelé - La prairie, la tranchée, le camp**: par Olivier RAZAC, 110 p., La Fabrique Éditions, s.l., -2000 ... Ça commence, note par J.-M. MOINE, par un brevet déposé en 1874 par J.-F. GLIDDEN, un fermier de l'Illinois.

• **HOMÉCOURT - Le Siècle du Fer** "La Mine du FOND DE LA NOUE de HOMÉCOURT était 'leur' Mine, l'Us. de la commune, 'leur' Us., et la Sté lorraine de produits alimentaires 'leur' Solpa. Alors, le livre qui a publié en début d'année l'Ass. *La Mémoire du Pays de l'Orne*, intitulé *Le Siècle du Fer*, est avant tout 'leur' livre. 'On a donné la parole à ceux qui ont vécu ces épopées, qui nous ont confié leurs souvenirs, leurs sentiments. Chacun selon sa position, Directeur ou Mineur, ou selon sa sensibilité, de gauche ou de droite', expliquait --- le président Julien ANGELETTI juste avant de recevoir le Prix spécial littéraire de l'Association des conseils généraux de Lorraine ----; un moment fort pour ceux qui, depuis 1986, recueillaient des documents et se retrouvaient autour de leur passion, l'histoire locale. 'C'est à la fermeture de ces trois Établissements -1980 pour la Solpa, 1981 pour la Mine, et Arrêt total de l'Us. en 1983- que des anc. employés se sont retrouvés pour conserver le patrimoine et garder en mémoire ces lieux qui ont fait la renommée de HOMÉCOURT'. // Le bulletin de l'Ass., le *Pagus Orniensis* -Pays de l'Orne, en latin- sort tous les six mois depuis 1989 ---. *Le Siècle du Fer*, situé un cran au-dessus dans l'entreprise de conservation de la mémoire, n'est pas en reste: 450 pages, et plus de 600 photos sélectionnées parmi les 6 000 de *La Mémoire du Pays de l'Orne* ----." [21] du Jeu. 22.11.2007, p.22.

• **Homme au Masque de Fer (L')**, par TOPIN Marius, Paris -1870, d'après [1338] p.319.

• **Homme du Fer (L')**: -voir: Homme de Fer (L') / Des symboles ou allégories ...
--- Conte populaire lorrain ...
--- Roman ...

• **Homme de Fer (STRASBOURG disparu. La maison rouge et l')**, par LAMBOLEY Christian & COLTAT François, 164 p. Strasbourg -1990.

• **Homme qui valait 35 milliards (L')**: par Nicolas ANCIEN, roman franç., éd. Luc Pire -2009, réédition Pocket -Oct. 2011 ... "Partout en Europe, les Hauts-Fourneaux cessent de fonctionner. Les Ouvriers dégustent, les actionnaires se régalaient. Alors Richard, lui aussi, délocalise, diversifie. D'artiste un peu raté, il donne dans le kidnapping. Et voilà Lakshmi MITTAL, richissime géant de l'acier, embarqué en camionnette pour le plus étrange des happenings politico-abstraites. Car le rapt, en soi, est une œuvre d'art. Dollars ? Ou du cochon ? Révolution ? Ou canular ? Peu importe, au fond, pourvu que le capital vole en éclat. Et quel éclat !" [4051] <-pocket.fr/site/_l'homme_qui_valait_35_milliards_&100&9782266205283.html> -Nov. 2011.
-Voir: Spectacle / Théâtre (Pièce de) / Homme qui valait 35 Mds (L').
. *Une dent contre MITTAL ?*, titre d'un art. de Cath. BELIN qui présente ainsi l'ouvrage: "Le potentiel de l'acier séquestré à LIÈGE et contraint à se livrer à des performances artistiques par une équipe de Pieds Nickelés, c'est le roman surréaliste et brûlant d'actualité de Nicolas ANCIEN, paru en 2009 et réédité récemment. La Fensch aurait pu prêter son décor à cette intrigue pittoresque." [21] Supp. '7 HEBDO', du Dim. 23 Oct. 2011, p.3.

• **Hommes de fer (Les)**: roman d'Alexandre DUMAS (1802/70), paru aux éd. Michel Lévy Frères -1867; éd. disponible à la BNF. Le texte de cette œuvre est numérisé sur un site Google, appelé *Full text of 'Les hommes de fer'* ... Adaptation courte et romancée d'épisodes de la vie de PÉPIN le BREF et de son épouse BERTHE au Grand Pied, et de leur fils qui deviendra l'empereur CHARLEMAGNE, monarque aux six épouses. Ils eurent, paraît-il, une Poigne de Fer pendant leur règne. d'après [2964] <dumasperce.com> <archive.org/stream/leshommesdefer01dumagoog> Full text of 'Les hommes de fer' -Fév. 2010.

• **Hommes de fer (Les)**: roman de guerre de Serge LAFORÉST (1916-1983), écrivain dans le genre guerre, policier, espionnage, éd. Fleuve Noir -1964 ... Un épisode de la vie des poilus de 1914-18, dans les tranchées. Les personnages fictifs de ce roman sont montrés comme des soldats ayant une Résistance de Fer pour supporter l'épouvantable déluge guerrier qui

s'abattait sur eux, d'après [2964] <cgi.ebay.fr> et <patbdm.over-blog.com/article-32292622.html> -Fév. 2010.

• **Hommes de Fer et de Fonte**: par J.-M. DOUCET, Histoire d'une ville, Crédit Communal, HUY -1994, de [2643].

• **Hommes du métal (Les)**, par Jacques VARIN, préfacé par André SAINJON, Sec. général de la fédération des Travailleurs métallurgistes C.G.T., éd. P. Messidor -1986, 285 p, cote BNF 4 L15 628, *selon note de J.-M. MOINE*.

• **HOOVER. Le grand patron du fameux F.B.I., la main de Fer qui a tenu six présidents américains**: par CHARLIER Jean-Michel et Pierre DEMARET, éd. Lafont, 1976, Coll. *Les Dossiers noirs*, d'après [3593] <cliohistoire.no-ip.org/> n°486 -Mai 2010.

• **Houille rouge (La)**: -voir: Journal de la Huronne (Le).

• **Île d'acier (L')**, par Ph. St-Gil -X 43-, éd. Flammarion; les 2 héros sont des 'Pistons', travaillant sur une plate-forme pétrolière où règne "un monde parfaitement solidaire parce que chacun sait qu'une seule erreur de la part du plus humble d'entre eux risque d'entraîner la mort de tous et la catastrophe à l'échelle d'un continent". Mais 'ils ont des femmes à la maison, des épouses qui attendent. Elles ont une bonne patience au début ... Au fil des jours, au fil des départs ces femmes n'ont plus le temps de se débarrasser de leurs habitudes de vie solitaire ... Et l'écart se creuse de silences, d'incompréhension ... Ces destins se fêlent peu à peu ... Et les albatros regagneront leurs aires d'envol à chaque séjour un peu plus meurtris ... Ils forment une race à part, seigneurs d'un huis-clos de soleil et de vent', d'après [1027] n°347 -Mai 1983.

• **Images de la Lorraine mosellane**, éd. Pierron, SARREGUEMINES, 2ème éd. 1985; une très belle illustration en couleurs -parmi beaucoup d'autres- des H.Fx de ROMBAS.

• **Inconnu du Crassier (L')**, par Hugette MAX-NICARD, éd. de L'Harmattan -1999 ... Ce "roman, écrit avec douleur et passion --- raconte le destin tragique d'un instituteur -Félicien- dans la Lorraine du 19ème s. ---. // Devenu Ouvrier à l'Us. de MOYEUVE, la Sidérurgie le tuera ----. // Avec la précision d'une historienne, l'auteur décrit les Coulées de Métal en fusion qui sortent nuit et jour de l'Us. ---, le bruit assourdissant près de la Fournaise ou encore les cités ouvrières où les nationalités se mêlent." [21] du Mar. 13.04.1999, p.2 ... Ce "roman (qui) oscille entre la fiction et la réalité --- a pu (être) reconstitué avec l'aide de son ami Jean MORETTE." [21] du Dim. 30.05. 1999, p.2.

• **Industrie en sabots (L') - La Taillanderie de NANS-s/s-Ste-Anne, (Doubs)**, raconte la vie d'une Ferme-Atelier, travaillant en Taillanderie, vers 1900; réf. biblio.: [1231].

• **Industrie lorraine du Fer (L') ou Comment tuer la poule aux œufs d'or**, par Jean-Louis MASSON, éd. Cujas, Paris -1977, d'après (f) -1978.

• **Industrie du Fer du 16ème s. à 1815 (L')**: le monde des Férons, par A. BOGAERT-DAMIN, éd. Gembloux, Duculot, Belgique -1977, d'après (f) -1977.

• **Industrieuses amours**: par Jacques MULLER ... - Voir la réf. biblio [5296] ... J'ai conçu ces poèmes comme un vaste chant lyrique, dans la tonalité d'une complainte, *selon note de J. MULLER* -Sept. 2013 ... Il a été fait écho de cet ouvrage, in [21] en 2013, sous les titres: *Dédicace au peuple du Métal*, le Jeu. 18.07, p.22 THIONVILLE; *Des souvenirs éblouis aux Industries amours*, le Jeu. 05.09, p.14, Moselle Actualité; *Le Journaliste cachait le poète*, le Mar. 17.09, p.4, THIONVILLE.

• **Jambe de Fer**, par René MISTRAL, Éditions Publibal 1996 -René Mistral est Président du Comité Handisport de l'Isère: ... AVANT-PROPOS du livre par René MISTRAL: "Le désir de raconter ma vie n'est pas innocent. D'aucuns penseront que mon patronyme, MISTRAL, illustré par le grand Frédéric -immortel- auteur de *Mireille*, félibrige et glorieux Prix NOBEL- m'a incité à me lancer à mon tour dans la littérature ---. C'est poussé par le seul souci de donner un ex. à ceux, jeunes ou moins jeunes qui sont confrontés au drame du handicap grave, accidentel ou non. Ne jamais sombrer dans la désespérance tel a été mon credo. À ceu-là, et à nos autres lecteurs, je souhaite que ce témoignage leur permette de garder le moral. Si certains continuent de penser qu'un optimiste est un pessimiste mal informé, il n'en est pas moins vrai que vivre est une chance, et que cela on ne devrait jamais l'oublier." et[2643]

• **Jean-Baptiste, Batre le Fer**: témoignage d'un syndicaliste, Sidérurgiste pendant 35 ans; cf [1072].

• **Jardin de Fer (Le)**, par P.H. GUIMARD, CID Éditions -1985.

• **Journal de la huronne (Le)**: -voir cette exp..

• **"Knight and the Blast Furnace (The)** ... A history of the Metallurgy of Armour in the Middle Ages et the Early Modern Period (Le chevalier et le H.F. Une histoire de la Métallurgie de l'Armure au Moyen-Âge

et au début de la Période Moderne), par Alan WILLIAMS. Koninklijke Brill NV, Leiden -2003.

• **LECLERC Briseur de Fers (Le coup de Fernando Po)**: roman historique de Christian LAIGRET (261 p.), édité par Paris France, en 1963.

• **Ligne rouge des H.Fx (La)** -voir cette exp., -1981, in [76], livre de Serge BONNET & R. HUMBERT, consacré aux "grèves du Fer lorrain de 1905 --- (et) illustré par une centaine de cartes postales ---." [413] 2-1982, p.185.

• **Lion de Fer de KHARANUM (Le)**, fascicule n° 52, décembre 1989 de la série CONAN -52 numéros de Oct. 1985 à Déc. 1989-, d'après [2643].

• **Livre du Fer (Le)**, -voir cette exp..

• **LONGWY, l'écorchée vive**: par Guy-Joseph FELLER: écrivain-journaliste, auteur de nombreux ouvrages et pièces de théâtre ... Dans son ouvrage, aux éd. SERPENOISE 2005, il retrace le mouvement ouvrier en France et particulièrement dans la région de LONGWY. C'est une relation des conflits sociaux, grèves, lock-out dans les Us. sidérurgiques, selon [2964] site: <bibliographie.national.bnf.fr/Livres/M20_05/H/cadre330-1.html>

• **Longwy. Les hommes, la guerre, le Fer**: ouv. collectif, Éd. Gérard Louis - 2013, 254 p., ill. ... Cette promenade dans le passé de LONGWY rassemble les contributions des Vèmes Journées d'études meurthe-et-mosellanes d'Oct. 2010. // Entre Pays-Haut, Belgique et Luxembourg, la cité occupe un statut à part. Après avoir été longtemps une terre de conflits entre Bar et Luxembourg, entre France et Lorraine, entre France et Allemagne, elle s'impose aujourd'hui comme un espace d'échanges européens. Une intéressante synthèse. in [4779] n°22 -Oct/Nov. 2013, p.30.

• **Lorraine de Feu**: par Giovanni ARRIA -réf. biblio [5198]- ... Ouvrage photographique consacré à la Division de PATURAL à HAYANGE ... G. A. a eu la chance de pénétrer dans l'Us. quelques mois avant son arrêt -sans doute- définitif ... Les 12 premiers clichés sont ceux qui lui ont permis de se voir attribuer le Q.E.P. -Qualified European Photographer- ... Puis, un bref commentaire sur les conditions dans lesquelles se sont déroulées ces prises de vue précède un autre lot de photos consacrées aux Fondeurs qui, ce jour là, étaient en place sur le Plancher de Coulée du P6, seul encore à feu ... G. A. est sans doute le dernier photographe à avoir pu prendre des clichés de cette Us. en marche, que nous avons accompagnée pendant 20 ans -1961/80-, par J. C. -Fév. 2012.

• **Lorraine: les Mines de Fer**, par Francis NAVET, éd. Serpenoise -1997 ... L'auteur a voulu figer sur le papier canson tous les Carreaux en activité en 1945 -il y en avait 61 plus 1 Minière-; chaque dessin est accompagné de la monographie de la Mine -situation géographique et historique, Concessions exploitées, d'après [21] in SEPT HEBDO, Dim. 28.09.1997, p.2 ... réf. biblio [2189].

• **Main de Fer (La)**, ... -Voir: Spectacle / Théâtre (Pièce de).

• **Maison du Fil de Fer (La)**, ouvrage de Michel BALL, avec projets de décorations et catalogue d'objets fabriqués avec du Fil de Fer, 68 p. couleurs, éd. Mango pratique UPC, 4 rue Caroline 75858 PARIS 17ème -2002-, selon note de G.-D. HENGEL.

• **Maître de Forges (Le)**: -voir cette exp..

• **Maître de Forges (Le)** ... -Voir, à Maître de Forges (Le), la note (1).

• **Maître de St-Hugon (Le)**: par Georges SALAMAND, éd. du Fond de France -2001, 191 p. ... L'ouvrage nous conte l'histoire d'Émile LEBORGNE, depuis sa prise en mains de St-Hugon en 1842. Grâce aux documents aimablement communiqués par la famille, et aux A.D. 71, l'auteur a su minutieusement retranscrire la vie du Maître de Forge, de sa formation à sa réussite. L'ouvrage est plaisant à lire, original, et essentiel pour connaître et comprendre simplement l'histoire des hommes et des techniques de l'époque, ainsi que les enjeux économiques de la brillante aventure d'un des derniers H.Fx à bois savoyards, selon note de G.-D. HENGEL, à partir des réf. de ses travaux relatifs à ARVILLARD. -voir ce nom de commune.

• **Maîtresse de Fer (La)**: roman de Paul WELLMAN, paru en 1993, en 2 tomes, racontant la vie romanesque d'un certain Jim BOWIE -du nom du célèbre couteau bowie- qui, armé de cette arme redoutable qui fut pour lui 'sa Maîtresse de Fer, traverse en une trajectoire fulgurante 20 années décisives de la jeune nation américaine. // Un grand livre où se mêlent la poudre, l'alcool, la chair et le sang, par un des maîtres du roman d'aventures', in [300] ... -Voir également cette exp..

• **Majesté le Fer (Sa)**, par J. & H. ROUSSET ... Cet ouvrage exalte le rôle du Fer au 19ème s., en particulier dans l'Architecture et les transports (Chemins de Fer), note J.-M. MOINE... -Voir la réf. biblio [3787].

• **Manuel de fabrication du DAMAS**: -voir: DAMAS / Librairie (Chez-le).

• **Manufacture d'Ouvrages de Fer et d'Acier à TOULOUSE - L'entrepreneur d'une nouvelle Manufacture en toutes espèces d'Ouvrages de Fer et**

d'Acier, à TOULOUSE, aux citoyens représentants le Conseil des Cinq Cents: par BOSCH Joseph, Sobry, Paris -An VII (1799), titre relevé dans un catalogue de librairie -Juin 2011.

• **Masque de Fer (Le)**, par FUNCK-BRENTANO Frantz, éd. Flammarion -1933, d'après [1338] p.319.

• **Masque de Fer (Le)**, par DUVIVIER Maurice, éd. Armand Colin -1932, d'après [1338] p.319.

• **Masque de Fer (Le)**, par MONGRÉDIEN Georges, éd. Hachette -1952, d'après [1338] p.319.

• **Masque de Fer (Le)**, ou les aventures admirables du père et du fils: 'Roman d'aventures, de cape et d'épée de MOUHY' ... L'éd. de 1750 a été reprise et modernisée par les éd. Desjonquères, en 1983, in [300] à ... MOUHY.

• **Masque de Fer (Le)**, par PAGNOL Marcel, éd. de Provence -1964 ... réf. biblio [2338].

• **Masque de Fer (Le)**, par Michel VERGÉ-FRANCESCO, éd. Fayard -sd. d'après [300] CONFÉRENCE 'Le masque de Fer' ... (1) Prof. d'Hist. mod. à l'Univ. François RABELAIS, de 37000 TOURS.

• **Mémoires du Pays noir**, par Jean-Pierre MONGAUDON. Éditions Alan Sutton. 2002 ... "Fils, petits-fils, arrière-petit-fils de Mineur, Jean-Pierre MONGAUDON descend à seize ans et demi dans le Fond de la Mine de Charbon à Pecquencourt. C'est là qu'il fait l'école de la solidarité, de la tolérance et de l'amour du travail bien fait. À quarante ans, il décide de faire partager son passé intimement lié à la Mine, pour rendre hommage à sa famille et à ceux qui ont donné leur vie à ce métier exigeant. Anecdotes et souvenirs de Mineurs ponctuent ce récit émouvant, largement illustré par des photographies uniques prises par l'auteur, vingt ans après sa première descente ... Un véritable voyage au pays des Gueules noires, qui restera une référence bien au-delà de la fermeture des Mines en France. Sur 10 000 clichés originaux, Jean-pierre MONGAUDON, ancien Mineur, en propose 190 dans ce livre." [2643] www.nordmag.com.

• **Mémoires du travail à PARIS, Fbg des Métallos, Austerlitz-Salpêtrière, Renault-Billancourt**: par PIGNET Michel, éd. Créaphis, Paris -2008, ouvrage relevé par J.-M. MOINE.

• **Messieurs de Granval (Les)**: par Christian SINGNOL, roman qui se déroule dans le cadre d'une Forge du Périgord -inspirée par 24270 SAVIGNAC-LEDRIER-, des années 1830 au début du 20ème s., selon note de J.-M. MOINE... réf. biblio [3950].

• **Metalldesign International**: -Voir cette exp..

• **MÉTALLICA (La main sacrée de)**: -voir cette exp.; réf. biblio. [1160].

• **Métallurgie du Fer en France méditerranéenne de l'Antiquité au début du Moyen-Âge: jalons d'une approche interdisciplinaire (La)**: thèse de Gaspar PAGÉS, soutenue dans la salle du Conseil du Laboratoire 'Archéologie des S^{ies} méditerranéennes' à LATTES 34970, le 1er Déc. 2008, selon note de J.-M. MOINE -Janv. 2009, qui propose, avec humour, un titre de substitution: 'Le Fer à l'huile d'olive!'

• **Métallurgie médiévale et forêt en prélude aux Grandes Forges de PAIMPONT (Ile-&Vilaine)**, ouvrage "sous la direction de Jean-Bernard VIVET ... Cet ouvrage présente une partie du travail collectif, correspondant à 20 ans de prospections et de recherches archéologiques dans le massif de PAIMPONT sur l'activité métallurgique, bien présente dans la forêt médiévale de Brécélien, la mythique Brocéliande des romantiques. Mais comment produisait-on le Fer au cours du Bas Moyen-Âge -ici approximativement 12ème-15ème s.- ? Jusqu'à présent, on ne disposait que de très peu d'éléments pour répondre. Les textes mentionnent l'existence de 'Forges grossières, grosses forges, ...', en Bretagne et en Normandie, de 'Forges forestières', dans l'est, ou leur équivalent, ailleurs en Europe. Mais ils ne décrivent pas les Ateliers, les Bas Fourneaux et la chaîne opératoire utilisée. Comment s'y prenait-on pour obtenir une Masse de Fer permettant la fabrication des objets qui ont marqué cette période: Socs de Charrue, Fers à cheval, Poêles, Carreaux d'arbalete, Hallebarde ? ... Une lignée technique, tout à fait inédite, apparaît autour du 14ème s., faisant appel à un savoir-faire original, que l'on commence à peine à décrypter et dont on ne saisit sans doute pas encore toute l'étendue. De fait, ces découvertes permettent de prendre la mesure de la révolution technique qu'a représenté l'apparition du Haut-Fourneau, produisant de la Fonte et utilisant l'Énergie hydraulique, dans les Établissements de grande ampleur tels que celui des 'Grandes Forges' de PAIMPONT. // 222 p., 21 x 29,7 cm, broché, nombreuses illustrations en noir, coll. Dossier du Centre Régional d'Archéologie d'Alet, supplément 2009 - N° AF (Éd. Centre régional d'Archéologie d'Alet) -2009." [4702] -Juin 2010.

• **Métalorama, Ethnologie d'une culture contemporaine, 1983-2010**: par Nicolas BÉNARD, chercheur associé au Centre d'histoire culturelle des sociétés contemporaines, aux Éd. 'Camion blanc' ... C'est l'histoire des musiques extrêmes -Hard Rock, Métal- avec des épisodes parfois extraordinaires, souvent ordinaires ... Certains événements prennent vie dans le cadre de constructions artistiques et, reliés l'un à l'autre, abou-

tissent à la création d'un système de représentations aussi riche que complexe ... Cette ethnologie culturelle vise à mieux connaître cet univers musical caricaturé, souvent taxé de conservatisme, de nihilisme ou, pire encore, de bêtise. Derrière des situations, des noms de groupe, des thèmes lyriques et graphiques, des références et des influences diverses, on découvre un échec de mythes dont il faut dénouer les fils pour aboutir à la juste perception du phénomène ... On observe aussi l'évolution mouvementée des sociétés contemporaines - crises, (r)évolution culturelle, conflit politique, débat social - depuis le début des années 1980, d'après courriel de J.-M. MOINE -30.09.2011.

• **Métiers du Fer (Les)**: -voir cette exp..

• **Mines antiques (Les), La production des métaux aux époques grecque et romaine**: par Claude DOMERGUE ... La mise en valeur des Gisements métallifères et la production des métaux ont joué un grand rôle dans le développement des anc. civilisations. Ce livre traite de ces questions dans les mondes grec (principalement ATHÈNES) et romain. Pour chacun de ces métaux exploités -or, argent, plomb, Cuivre, Étain, Fer- il établit l'inventaire et la chronologie des principales Mines et régions minières alors en activité. Il cherche à montrer comment les Anciens se sont constitués une Géologie minière en s'appuyant à la fois sur l'observation et sur l'expérience. Il décrit les techniques qu'ils ont conçues pour l'Exploitation tant des Mines souterraines que des Gisements superficiels. // 240 p., 22 x 28, broché avec rabats, cartes, tableaux, nombreuses ill. en noir, coll. Antiqua -Éd. Picard -2008", selon notice sélectionnée par J.-M. MOINE -Janv. 2009..

• **Mines et les arts à travers les âges (Les)**: par BARBIER Marcel N., éd. Sté de l'Indus. Minérale, Paris -1956, ouvrage relevé par J.-M. MOINE.

• "Avec **Mines les travailleurs de l'ombre**, chez Michel LAFON, l'historien Pierre MIQUEL nous offre un survol rapide de l'épopée des Mineurs en France ---, bâti(e) autour d'une iconographie dense ---, d'extraits choisis du *Germinial* d'É. ZOLA, (qui) peut laisser sur sa faim nos Mineurs lorrains quasi absents de cette tranche d'histoire industrielle ---. P. M. s'attarde avec talent sur l'aspect social, les Conditions de travail, les luttes des Mineurs, l'éveil syndical. Pourtant il zappe allégrement le berceau du secteur est du Bassin lorrain, d'où est sorti le 1er Charbon, résume en 2 lignes les villes minières du Bassin houiller dont la curieuse HOUVRE -sic- ---. Les Mines du N.-P.-D.-C., et la plus terrible Catastrophe minière celle de COURRIÈRES --- semblent servir de fil rouge à l'ouvrage ---. L'auteur --- ne livre aucune chronologie historique --- et semble surtout avoir mis sa Qualité d'écrivain au service de cet arrêt sur image de la Mine." [21] *Supp. '7 HEBDO'*, du Dim. 22.01.2005, p.5.

• **Mineur de Fer (Le)** ... Réédition d'un ouvrage de réf. ... Le Musée National des Mines -M.N.M.- présente *Le Mineur de Fer* de Marcel KLEIN. Une éd. est attendue qui rassemble une partie des dessins du livre du même auteur: *Technologie minière illustrée du Luxembourg*, édité par le MNM en 1985 et épuisé depuis des années. Cet ouvrage sera suivi d'une seconde éd. des dessins de Marcel KLEIN qui illustrent la Mécanisation, le Transport de Minerai et les Outils du Géomètre pour constituer, à terme, un véritable corpus dessiné de l'Extraction de la Minette au Grand Duché de Luxembourg, d'après texte d'une publication du P.I.W.B. (Patrimoine Industriel Wallonie-Bruxelles), à MARCINELLE, in [300] à ... *MINEUR DE FER (Le)*.

• **Mineurs de Charbon à AUSCHWITZ**: ouvrage de Christian LANGLOIS(1), éd. Le Cherche-Midi, paru en Août 2014 ... Cet ouvrage témoigne d'"une des pages méconnues de la Seconde Guerre mondiale: la déportation de Mineurs de Charbon en Pologne. // L'effort de guerre all. nécessite une augmentation de l'Extraction dans les Mines de Charbon, dont celle de JAWISCHOWITZ, à AUSCHWITZ. Sélectionnés pour leur vigueur relative, environ 6.000 déportés venus de toute l'Europe vont travailler dans cette Mine du 15 Août 1942 au 18 Janv. 1945. Parmi eux, 3.800, les plus fragiles, meurent sur place d'épuisement. D'autres, à bout de forces, victimes des coups des kapos, de la dénutrition, du froid, de la maladie, d'Accidents, sont gazés. // La question primordiale, pour Henri KRASUCKI -le futur chef de file de la C.G.T.-, l'un de ces jeunes Juifs résistants devenus Mineurs, est de 'préserver la dignité, le respect de soi-même, pouvoir se regarder dans les yeux des autres, vouloir vivre, bien sûr, mais pas à 'n'importe quel prix'. // Ce document est fondé sur quarante-sept témoignages de déportés, lesquels, au-delà de la pitié et de l'indignation, de l'admiration et du respect qu'ils provoquent, sont examinés avec humanité et rigueur. Ces archives permettent d'approcher la complexité du travail et de la vie de ces Mineurs malgré eux." [21] *Supp. SEPT HEBDO* -Dim. 24.08.2014, p.15 ... (1) Écrivain né dans le Calvados en 1948; entre à E.D.F.-G.D.F. à 18 ans où il devient syndicaliste. Autodidacte passionné d'histoire, formé à la recherche à travers la lecture, les séminaires et les colloques, il devient écrivain à sa mise en retraite. Ch. L. est l'auteur de *Marguerite*, biographie de Marguerite Buffard-Flavien (Le Cherche Midi,

2009); il collabore actuellement (2014) au *Maitron*, dict. biographique du mouvement ouvrier, mouvement social; il a travaillé (entre autres) pendant 3 ans sur la biographie de Henri KRASUCKI (1924-2003), ... d'après [2964] <franceinter.fr/personne-christian-langeois> - Août 2014.

• **Mineurs de Fer au travail (Les)**: par Pascal RAGGI, aux éd. Serpenoise -2007 ... P. R. -fils et petit-fils de Mineur- a voulu -par cette suite à sa thèse (réf. biblio [4128]) évoquer, pour le grand public, le travail du Fond; "je me suis intéressé aux hommes. J'ai voulu faire un livre à la fois accessible et sérieux" ... En complément de la thèse, l'ouvrage est enrichi par un chap. sur les Mineurs à main ... 'Aux passionnés de notre histoire régionale bien sûr ainsi qu'aux Mineurs. Mais aussi à tous leurs descendants qui comme moi, avant ce travail, ne savent finalement pas grand chose de ce qui se passait au fond. Ce livre leur permettra de répondre aux questions qu'ils se posent peut-être depuis longtemps', répond P. R., d'après [21] du Mar. 04.12.2007, p.14.

• **Mineurs de Fer, Gueules jaunes et fiers de l'être**: par André SIMONIS; réf. biblio. [2084] ... Pendant toute sa carrière, A. S. a moissonné images et témoignages: c'est un livre-mémoire avec 520 photographies extraites des 8.000 clichés pris en 30 ans de vie professionnelle, où il a terminé comme Chef C.M. électromécanicien, d'après [21] *Supp. 7 HEBDO*, du Dim. 23.02.1997, p.3 ... Cet ouvrage est consacré à l'Exploitation de la Minette lorraine du 'temps passé encore si présent', où l'on travaillait en 1960 48 h/sem., 6 j/7, dans un Métier où les photos étaient rares; c'est la raison pour laquelle l'auteur s'arme d'un appareil photo avec lequel il va accumuler de nombreux clichés, d'après [21] *éd. de BRIEY*, du Dim. 20.04.1997, p.8 ... L'ouvrage obtient le 1er prix de la 37ème éd. des Prix littéraires des Conseils Généraux de Lorraine, d'après [21] du Jeu. 27.11.1997, p.17.

• **MITTAL-ARCELOR : Les dessous du Bras de Fer**: par Françoise GILAIN ... Un véritable thriller industriel et financier ... Ce livre retrace les six mois de la spectaculaire bataille boursière qui a opposé les deux géants mondiaux de l'acier ... F. G., journaliste de terrain à la RTBF, spécialiste de l'économie, a rencontré depuis le début tous les acteurs de cette saga à rebondissement. // Elle dresse le portrait des plus emblématiques et nous explique pourquoi tout les opposait. Avec elle, nous pénétrons dans les coulisses de cette guerre du Fer planétaire. // La fusion réalisée, les langues se délient et l'auteur révèle le dessous des cartes : la fausse surprise d'ARCELOR, la guerre de communication, la 'taupe', les détectives privés, la trahison de certains protagonistes, le jeu trouble de l'État luxembourgeois, la fronde des actionnaires, le revirement des administrateurs. // Le Bras de Fer MITTAL-ARCELOR est un moment charnière de notre histoire industrielle. // L'auteur F. G. est journaliste au service économique de la RTBF, en radio et en télé. Elle a suivi les grands dossiers sidérurgiques qui ont transformé le paysage industriel belge et européen, telles la faillite des Forges de CLABECQ, la reprise de COCKERILL SAMBRE par USINOR ou la fusion qui a donné naissance à ARCELOR.

• **MITTAL-ARCELOR - Les dessous du Bras de Fer**: -voir cette entrée.

• **Monstre d'acier (Le)**: par Patrick BOUSQUET, réf. biblio [4111] ... Conte sur un obus de 1914/18 enfoui depuis la bataille de VERDUN et qui attend de sauter à la gueule de celui qui le découvreira, selon note de J.-M. MOINE ... Illus. de couv.: Régis HECTOR, Éd.: Serpenoise -Nov. 2003 ... Un obus oublié de la 1ère Guerre mondiale gît dans les environs de VERDUN, mais il se souvient des scènes émouvantes vécues sur le front auxquelles il a assisté ... 90 ans plus tard, deux enfants -Pierre et Sophie- passent à proximité; le regard du garçon est attiré par un reflet métallique ... En s'obstinant à le déloger, il glisse, tombe au fond d'une tranchée, sa jambe droite reposant sur une grosse masse lisse en Fer rouillé. En un instant, l'enfant comprend contre quoi sa jambe est coincée ... Sophie part chercher du secours ... Pendant cette course contre le temps, le monstre se met à regretter de n'avoir pas explosé plus tôt, durant cette maudite guerre, car l'idée de pulvériser le corps d'un enfant le répugne. Dans son Cœur de Fer, il se met à prier ... L'enfant est dégagé et le monstre termine sa vie à l'abri des regards dans une ultime déflagration inoffensive. Peu avant sa mort, le monstre se surprend à sourire: 'J'ai peut-être raté ma vie d'obus se dit-il, mais au moins, j'ai permis à une autre vie de se poursuivre'. [3310] <ac-nice.fr/ienvalsiagne/...roman24.htm> - Juin 2009.

• **Mont Cierge**. "L'histoire se passe au 19ème s. dans un village ..., au carrefour de la Bourgogne, de la Franche-Comté et de la Champagne. Creusant le sol derrière la colline de Mt Cierge. N. FAMOUX découvre que la terre contient du Fer. En ces années de misère et de sécheresse, c'est une immense espérance qui naît, et bientôt presque tous les habitants de la région se mettent à Extraire le Minerai que paient correctement les Maîtres de Forges. L'agriculture est pratiquement abandonnée, mais cet audacieux pari sur l'avenir ne recèle-t-il pas un risque mortel ?" [1509] p.de couverture.

• **Mort au noir (La)**, par Suzanne LE VIGUELLOUX, roman policier, Fayard -1989, qui a obtenu le Prix du

Quai des Orfèvres -1990 ... Un mois et demi d'enquête dans la Mine où G.-G. GIOVANNI est mort assassiné dans une Taillé ... Qui l'a tué, pourquoi, un suspense qui s'accroche au cadre d'une cité minière provençale, avec un petit crochet par METZ, d'après [21] du 27.12.1989.

• **Mort du Fer (La)**, -voir cette exp. (2 romans).

• **Montagne de Fer (La)**: -voir cette exp..

• **Montagnes de Fer (Les)**: -voir cette exp..

• **Moral d'acier et pluie de Fer**: par Viviane KOENIG, enseignante et historienne, édité par Oskar Éditions en 2014 dans le cadre du Centenaire du Début de la Grande Guerre 1914-18 ... *Résumé*: en août 1914, Jules a 20 ans. Il est mobilisé puis part vers le front, pour une guerre qu'il croit courte. En quelques mois, il découvre le vrai visage de la guerre, qui ne sera ni gaie ni rapide. Bientôt l'hiver s'installe sur les tranchées, vite creusées autour de VERDUN. Heureusement, il y a les copains, les blagues et les menus plaisirs. Jules note tout dans un carnet. Il s'étonne de rumeurs qui parlent d'espions, de traîtres, mais aussi de fraternisations. Il s'interroge parfois sur l'ennemi, ces boches qu'on dit féroces, et qui sont des soldats comme lui. Rentrera-t-il à temps pour passer Noël avec les siens et sa fiancée ? Rien n'est moins sûr ... V. K. a écrit cet ouvrage à partir d'un carnet écrit par le soldat Jules, berrichon fils de boulanger, et mobilisé au 150^{ème} R.I. dès le début de la Guerre 1914-18. Ce carnet couvre la période du Sam. 1er août 1914 au Jeu. 31 Déc.1914. Les lecteurs n'y découvriront donc pas le destin du soldat Jules au cours de cette guerre de 4 ans. Dans ce carnet, Jules décrit, avec les mots typiques des poilus, les souffrances endurées et l'évolution de la guerre, qui passe du 'mouvement' aux 'tranchées'. Il relate aussi les exécutions de prétendus déserteurs et espions. Il parle aussi de ses instants de détente avec les copains, autour de parties de cartes. Une vingtaine de dessins illustrent ce carnet et font ressentir l'atmosphère de cette époque ... L'auteur a ajouté, en fin d'ouvrage, un documentaire très bien fait sur les tenants et aboutissants de la Grande Guerre ... En p.2 de l'ouvrage, une carte détaille les lieux parcourus par Jules dans le N.-O. de la Lorraine restée française à l'époque ..., d'après [2964] <livre.fnac.com/a6667729/Viviane-Koenig-Moral-d-acier-et-pluie-de-fer>; <critiqueslibres.com/i.php/vcrit/42431> - Juin 2015.

• **Mots dorés pour un siècle de Fer. Les Mines, enseignements et proverbes de Jean-Antoine DE BAÏF: texte, contexte, intertexte**: par Jean VIGNES, Honoré Champion éditeur, Paris -1997 ... Il s'agit de l'étude d'une œuvre du poète BAÏF, fin du 16ème s. ... Ni l'introduction, ni la conclusion du livre n'évoquent l'exp. 'Siècle de Fer', mais c'est certainement, note J.-M. MOINE qui a recueilli ces éléments, une allusion aux Guerres de religion; BAÏF a applaudi à la St-BARTHÉLÉMY, en 1572.

• **Mur de Fer (Le) - Israël et le monde arabe**: par Avi SHLAIM, Professeur d'histoire des relations internationales au St Antony's College d'Oxford; cet ouvrage paru le 06.03.2008 est édité par Buchet-Chastel ... "A. S. fait partie des 'nouveaux historiens', israéliens qui, à la fin des années 1980, ébranlèrent l'historiographie dominante en proposant une relecture critique de la politique d'Israël à l'égard du monde arabe. // A travers la chronique des années 1948/2006, il dresse ici un violent réquisitoire contre les dirigeants israéliens, dont il juge qu'aucun n'a été capable -à l'exception d'Yitzhak RABIN entre 1992 et 1995- de rompre avec la doctrine 'Mur de Fer' esquissée par Zeev JABOTINSKY dans les années 1920. Convinqu que 'l'existence d'un état palestinien indépendant est inévitable à long terme', il estime qu'Israël est aujourd'hui le 'principal responsable de l'échec de la paix' au Proche-Orient." [162] du 14.03.2008, p.10.

• **Mystères du peuple (Les)**: par Eugène SUE, lib. du Progrès, PARIS, s. d. (1883); 2 vol.. Cet ouvrage est condamné en 1857 par le procureur impérial Ernest PIGNARD ... t.1, 808 p.: La Révolution française.. Jusqu'à la partie intitulée: LES TENAILLES DE FER: t.2, 792 p.: LE TRÉPIED DE FER ET LA DAGUE ou Mahiet l'Avocat d'armes (1300-1428). Jeanne la Pucelle ou Le COUTEAU DE BOUCHER. Les Jésuites. La Bible de poche, LE MARTEAU DE FORGERON, LE SABRE D'HONNEUR, Les pérégrinations de la famille Lebrun.

• **Naissance du CREUSOT (La)**, par Denise OZANAM, in [30], t.V -1963 n°2, également cité in [422].

• **Ni Con, ni Salaud**: par Albert FALCETTA -syndicaliste C.G.T. de LONGWY, en retraite active. Cumul de 100 ans de mandats en D.P., C.E., C.C.E., Conseil des Prud'hommes, etc. ... Il fut aussi pendant 15 ans adjoint au maire de LONGWY ... Dans son ouvrage, édité par *Paroles de Lorrains* à LONGWY en Déc. 2005, il raconte son histoire de militant communiste au Pays du Fer. Ce livre, témoignage sur l'activité du P.C. en Meurthe-et-Moselle entre 1960 et 1990, est aussi celui de l'activité C.G.T. dans la région depuis 1945. On retrouve dans les pages de l'ouvrage les moments oubliés de diverses manifestations ouvrières, des anecdotes sur des faits divers sociaux ou politiques de LONGWY et de ses environs. C'est un ouvrage d'intérêt historique

local mais qui a une portée assez générale, selon [2964] site: <www.democratie-socialisme.org/article.php?id_article=725> ... Une présentation de l'ouvrage est faite, in [3964] n°2 -Mai 2006, p.19.

• **"Noces de Charbon"**: de Sophie CHAUVEAU - Gallimard- ... On comprend que la romancière ait eu envie de raconter cette saga familiale -inspirée par la sienne- puisqu'elle est étonnante. Elle débute en 1900 dans le N. de la France, où vivent ses aïeux: d'un côté des Mineurs, de l'autre leurs Patrons. // Venus vivre à PARIS pour quitter la misère ou pour développer leurs affaires, un mariage les fera se croiser bien plus tard. Issue de ces deux lignées qui se détestent, où la mésalliance est considérée comme le pire des maux, elle raconte avec justesse un monde qui périlite. Mais la haine que Sophie CHAUVEAU voue à cette haute bourgeoisie dont elle est issue, son regard terrible et sans concession sur les siens, laissent malgré tout un goût amer." [5328] n°609, du Vend. 29.11.2013, p.15.

• **Noces de Fer**: Roman de Gilbert MERCIER, éd. Pierron -1990; nous sommes ramenés au temps des premières grèves dans les Mines de Fer, avec des portraits croqués sur le vif de tous les acteurs, 'un couple d'amoureux à la Peynet' dont l'homme est 'journaliste' et qui constatera l'évolution inéluctable liée à la fermeture de la Mine; 'Voici après Pays-Haut, d'Anne-Marie BLANC, un hommage de plus à cette terre du Fer et à ses hommes, qui appelle respect et dévotion, d'après [21] du Di. 23 septembre 1990. "Avec Noces de Fer, G. MERCIER signe un roman profondément enraciné dans le Minerai lorrain et traversé par le grand souffle de la symphonie inachevée des H.Fx." [1084] en couverture ... - Voir, à Soufflante, sous cette même réf., les cit. extraites de cet ouvrage.

• **Nous, les derniers Mineurs**, par Camille OSTER -Ingénieur au service juridique des H.B.L.- pour les photos, et Élise FISHER {-voir: Libraire (Chez le): *Soleil des Mineurs (Le)*} pour les textes; cet ouvrage paraît chez Hors Collection Éditions, d'après [21] *Supp. 7 HEBDO*, du Dim. 20.03.2005, p.3.

• **Nuits du Fer (Les)**, suite de Nouvelles à travers lesquelles, l'auteur, Sylvain CHIMELLO raconte l'atmosphère magique du mariage du Feu et de la terre, peuplée de légendes, mais également nourrie de la diversité des habitants des cités ouvrières; cet ouvrage figure dans la Biblio. sous la réf. [1589].

• **Ombre de la morte (L')**: roman écrit par Louis JASMIN, anc. Mineur des Charbonnages, et qui donne une bonne description de la vie au Fond de la Mine; éd. Plon, Paris -1954.

• **Orages d'acier**, par Ernst JÜNGER ... Il fut le doyen des écrivains européens; il vient de mourir à 102 ans, le 17.02.1998; écrivain universel, grand francophile, combattant des deux guerres ... Cet ouvrage "poème tragique d'une guerre minérale, un livre que BORGES tenait pour l'un des plus grands du siècle (20ème)", d'après [714] du Sam. 21.02.1998, p.16/17.

• **Origines du Fer à Avril, Moyeuville et Rosselange (Aux)**: "Si l'histoire du Fer dans la région est très bien connue pour les derniers siècles, il n'en est pas de même pour l'époque du 8ème s. avant notre ère et le 10ème s.. Trois auteurs ouvrent des pistes pour d'autres chercheurs." [21] éd. Orne, du 03.09.1995 ... réf. biblio [1808].

• **Ossatures métalliques - Maisons individuelles, bâtiments résidentiels, locaux industriels et bureaux**: par Xavier THOLLARD, CSTB Éd., coll. *Guide pratique* - 01.2015, d'après [4051] <unitehque.com> -Janv. 2015 ... Les ossatures métalliques présentent de nombreux avantages: légèreté du matériau, facilité de montage et un large éventail de possibilités constructives. La réalisation d'une ossature métallique garantit également une grande liberté architecturale. Ce guide pratique -commentaire et illustre les principes de conception et de mise en oeuvre pour les ouvrages à ossature en acier de petites dimensions ... Les types de structures visés par sont principalement les ossatures légères, en profils minces formés à froid ou en profils laminés à chaud. Ce guide détaille les principes généraux de conception et de dimensionnement: choix et exigences des matériaux des éléments de structure et de fixation; principes d'analyse de calcul et les techniques courantes de construction -technique 'plateforme'; technique 'rideau', technique 'poteaux-poutre'; exigences spécifiques -ancrage aux fondations, conception en zone sismique-. Il traite également des spécificités de mise en oeuvre de l'ossature métallique en particulier des exigences de fixation et explique comment protéger l'acier contre la corrosion ...". [4229] n°96 -Fév. 2015.

• **Outils en Fer de BIBRACTE (L') - Die eiserne Werkzeuge aus BIBRACTE** ... Dans les années 1860, dès le début des fouilles à BIBRACTE, Jacques-Gabriel BULLIOT avait dégagé, dans les parcelles de Champlain et de Cône Chaudron, un ens. de constructions qu'il qualifia d'ateliers artisanaux. Il y mentionna la découverte de nombreux Outils. Dans le cadre des études systématiques des archives de fouilles et de mobilier, Doreen MÖLDERS, étudiante à l'université de LEIPZIG (Allemagne), réalisa entre 2002 et 2004 un travail universitaire de maîtrise sur l'Outils en Fer dont ce livre est issu. L'étude lui permet d'identifier cent-quatre-vingt-un Outils de Fer. Le fondement est un catalogue systématique, en deux langues, où chaque objet est illustré. Selon la trad. all., en est exclu l'Outils utilisé dans le cadre domestique, l'agriculture, le jardinage, la pêche. L'auteur montre la différence d'interprétation de leur fonctionnement entre J.-G. BULLIOT et

les fouilles récentes auxquelles elle a participé. Cet ouvrage met à plat des données documentées succinctement au 19ème s. et souvent sur-interprétées (sic). Il assure une continuité entre les travaux de J.-G. BULLIOT et les recherches actuelles et ouvre de nouvelles pistes de réflexion.

• **Ouvriers des Forges nivernaises au 19ème s (Les). Vie quotidienne et pratiques sociales:** par Guy THUILLIER. Comité d'Histoire de la sécurité sociale. 2002. 13014/1 ISBN ... Comment vivaient les Ouvriers de la Métallurgie d'autrefois ? Comment obtinrent-ils une certaine protection sociale ? Quelles étaient les innovations sociales avant 1900 ? En prenant l'ex. des Ouvriers des Forges nivernaises -3 à 4000 personnes-, Guy THUILLIER souligne -à partir des documents existants-, la richesse des expériences sociales développées dans cette région et dans ce milieu professionnel, et qui constituent un terrain d'études tout à fait inédit, de [2643].

• **Paille dans l'acier (La) :** roman de Marcel PRÉVOST -de l'Académie Française-.

• **Paroles de Mineurs :** par Constant MALVA -pseudonyme d'Alphonse BOULARD-, chez Ominibus, porte un regard --- militant, --- engagé sur la Mine, sur cet univers implacable. Fils de Mineur ---, Mineur Belge du Hainaut, descendu au Fond à l'âge de 15 ans en 1919, raconte la Mine de l'intérieur ---. (Il) témoigne et raconte la vraie Mine, bousculant au passage pas mal d'idées reçues. 'Ce n'est pas vrai, écrit-il, que les Mineurs aiment leur Métier. Ils ont du mal à s'en défaire, mais de là à l'aimer ...'. Pas de Coup de Grisou, encore moins de Grèves dans le monde minier de MALVA, pas de héros, tout juste la norme vie quotidienne, la pauvreté dans les Corons du Borinage. Une Mine qui le laisse asthmatique et silicosé au moment où il en sort en 1940 sans nostalgie pour le Fond. Le regard est lucide, parfois amer. *Paroles de Mineurs*, devient un document de la littérature ouvrière à l'heure où le Métier de Mineur est en passe de disparaître de nos contrées. "[21] *Supp. 7 HEBDO*", du Dim. 27.05.2007, p.6.

• **Paysage Fer,** par François BON, éd. Verdier -Déc. 1999, roman ... L'auteur emprunte la ligne de Chemin de Fer PARIS-NANCY, le long de laquelle se trouvent de vieilles Us., des gares désertes, des cimenteries -celle de TOUL, en particulier; c'est le temps des inondations ... "Le prix *La Ville à lire*, créé en 1996 par la revue d'architecture *Urbanisme* et France-Culture (radio nationale) et doté de 30.000 frs, a été remis à François BON pour son livre *Paysage Fer*. // Il s'agit d'un regard porté par l'auteur sur le trajet PARIS-NANCY. Ce regard sur les vieilles Us, les gares désertes ou les cimenteries au pied des immeubles de la Marne, de la Meuse, puis de la Moselle, construit un espace où forme et construction finissent par l'emporter sur le chaos de la vision ---." [21] du Dim. 23.04.2000, p.19.

• **"Petit Éloge de la Tour EIFFEL :** d'Olivier BOURA -Arléa- ... MAUPASSANT la trouvait si laide qu'il avait préféré fuir PARIS pour PALERME. On doit ainsi à la Tour EIFFEL un très beau texte de l'écrivain sur la Sicile. MAUPASSANT ne put jamais s'habituer à ce Meccano sorti de terre pour, selon lui, défigurer la plus belle ville du monde ! Dans son *Petit Éloge*, Olivier BOURA, auteur de plusieurs essais impertinents -sur MARSEILLE, sur les GONCOURT- aborde 'la Dame de Fer' à la manière d'un séducteur latin. Il lui tourne autour pour lui soutirer des rendez-vous, des confidences et lui exprimer sa passion. Cela nous vaut, légère, spirituelle, une agréable promenade en sa compagnie: comment la Tour fut construite. Qui fut Gustave EIFFEL -lequel dormait sur un divan tout en haut, à l'étage où personne ne va; les vocations qu'elle a fait naître, comme celle de l'homme-oiseau; les artistes qu'elle a inspirés. Même son pouvoir érotique ... Olivier BOURA aime tout chez elle, et d'abord son mystère de totem. Pour moi, le charme de ce livre, savant sans lourdeurs, est de mêler une admiration enfantine à un humour corrosif. Le Fer est fragile: il craint la pluie, le vent, la pollution ... Aujourd'hui, la Dame, nostalgique de sa jeunesse, plie, paraît-il, les genoux. (Signé) Dominique BONA." [5328] n°609, du Vend. 29.11.2013, p.15.

• **Peuple de la nuit (Le) - Mines et Mineurs de France 19ème-20ème s.,** par Diana COOPER-RICHET, maître de conférences en histoire de l'Université de VERSAILLES S'-QUENTIN-en-Yvelines. Éditions Perrin. Collection Terre d'histoire. 2002 ... "Superbe ouvrage, passionnant et très documenté sur le monde de la Mine. Ce livre est le premier à brosser un tableau complet de l'univers historique et culturel des Mineurs ---. Grâce aux innombrables anecdotes relatées par l'auteur, l'on comprend mieux cette culture minière, si présente aujourd'hui encore dans la région (Nord Pas-de-Calais); jusqu'au vocabulaire des Mineurs, passé dans le langage courant que de nombreux ch'timis emploient bien souvent sans en connaître le sens exact. Malgré son impressionnante érudition, ce livre se lit comme un roman: le roman d'une époque aujourd'hui révolue mais qui a durablement imprégné non seulement nos paysages, mais aussi nos mentalités." [2643] www.nordmag.com.

• **Peuple de la nuit (Le):** par Diana COOPER-RICHET, enseignant-chercheur au centre d'histoire culturelle des S¹⁹ contemporaines, publié aux éd. Perrin, dans la coll. de poche *Tempus*, une version actualisée et augmentée de son livre *Le peuple de la nuit*, 696 pages -2011 ... Sommaire = 1. Une armée dans la nuit - 2. Hommes et femmes du charbon - 3. L'art des mines. Transformations des méthodes de travail et renouvellement de la main-d'œuvre - 4. Culture en pays noir - 5. L'imaginaire de la mine - 6. Les grands combats du 19ème s. - 7. Les victoires du premier 20ème s. - 8. Chronique d'une mort planifiée: le second 20ème s., selon note du *Centre d'histoire culturelle des S¹⁹ contemporaines*, transmise par J.-M. MOINE -Oct. 2011, in [300] *PEUPLE DE LA NUIT (Le)*.

• **Peuple du Fer (Le) - Mineurs et Sidérurgistes du Bassin de NEUVES-MAISONS:** -voir cette exp.

• **Plein Fer** de Serge MARTINA: "On connaissait le milieu des courses, celui des jeux, de la prostitution ou de la drogue, pas celui des boules ---. Le tableau que nous dresse MARTINA de Côte d'Azur *péninsulaire* nous fait découvrir un monde corrompu de champions ---." [353] du mardi 14.06.1988, in *Figaro littéraire*, p.V.

• **Pluie de Fer, pluie de feu / LORIENT 1943:** roman de Claude LABARRAQUE-REYSSA (242 p.), édité par le Carrefour des Lettres en 1975.

• **Pluie de Fer (Sous la). Impressions d'un marsouin. Les Marquises (1914). MASSIGES (1915):** par C. TARDIEU, éd. Calmann-Lévy, à PARIS -1917 ... le marsouin était aux Îles Marquises en 1914 et dans la Marne en 1915, d'après *cueillette de J.-M. MOINE*.

• **Poing de Fer (S.S. au):** -voir cette exp.

• **Politique du Fer des autorités helvétiques et vaudoises 1798-1833 (La),** par Paul-Louis PELET & Nicole GONVERS-GIRARDET, éd. ? -?, d'après (e).

• **Ponts en Fer jetés en deux minutes,** par Pierre GARROS -1799, d'après [4210] à ... GARROS.

• **Puits sans nom (Le):** par Mireille PLUCHARD, éd. L'Écrl -052010 ... En 1830, la famille THÉRAUBE vit modestement de sa terre, dans un village des Cévennes, entre les Mines de charbon. Les récoltes sont maigres et Léon, le père, se résout à faire embaucher à la Mine son fils Émile. Ce dernier tisse des liens forts avec les travailleurs étrangers dont Pepino MAGGIORE, un Italien piémontais. Lors d'un Coup de Grisou, Pepino sauve la vie d'Émile et une grande amitié rapproche alors les THÉRAUBE et les MAGGIORE. Les problèmes surgissent lorsque Julien, le frère d'Émile, s'éprend d'Anna, la fille de Pepino. Cette idylle n'est pas du goût des habitants originaires du village, lesquels s'y opposent brutalement. De nombreux conflits éclatent mais, avec le temps les choses s'arrangeront, d'après [2964] <actualite-litteraire.com> -Fev. 2011 & [21] du Dim. 20.02.2011, p.6.

• **Quais de la colère (Les),** par Philippe HUET -chez Albin Michel-, qui produit là "un roman naturaliste àpre et édifiant" ... C'est la mise en scène du peuple misérable des Charbonniers du Quai COLBERT, qui au début du siècle (20ème) se louaient à la journée pour charger les navires en partance. Même les dockers ne se mélaient pas à cette engance ravagée par l'absinthe et les quintes de toux. Un homme tentera de les rassembler et de leur redonner leur dignité à travers le combat syndical", in [21] *Supp. 7 HEBDO*, du Dim. 23.01.2005, p.5.

• **Quand la France s'enferme,** par J. PADIOLEAU, aux PUF -1981.

• **Quand le Fer coûtait plus cher que l'or:** par Alessandro GIRAUDO, éd. Fayard -Avr. 2015, 368 p. ... L'ouvrage -sur la base de 60 (n°1 à n°60) petites histoires- a pour but de faire découvrir une partie de l'histoire de l'humanité, au travers de son évolution économique ... Le commerce et la disponibilité des métaux, des épices et autres produits de nécessité ont parfois bouleversés les équilibres entre riches et pauvres ... Les guerres ont souvent modifié ou détruit les échanges commerciaux entre pays ... 3 histoires concernent le Fer (les n°1, n°4 et n°43, mais seules 2 sont accessibles naturellement ... HISTOIRE n°1: *Quand les Assyriens payaient le Fer huit fois le prix de l'or:* À l'époque des Assyriens -il y a 45 s.-, le Fer coûtait 8 fois le prix de l'or et était très convoité par les puissants personnages; il était exclusivement d'origine météorique, car la technique d'extraction à partir du Minerai n'existait pas encore; il fallait effectuer de longs déplacements pour trouver ce Métal, ainsi que le bois indispensable pour le Forger. Des régions entières furent dépouillées de leurs forêts: tout cela justifiait le prix exorbitant du Fer ... La capacité de produire des températures élevées est un des critères pour évaluer le stade technologique d'une civilisation. On passe ainsi de l'époque de la pierre (300-400 °C) à celle du bronze (env. 1.100 °C), à celle du Fer (1.500 à 1.600 °C) et à la civilisation technologique actuelle avec ses très hautes et très basses températures ... HISTOIRE n°4: *Le passage violent de l'Âge de Bronze à l'Âge du Fer est causé par la chute de l'offre d'étain:* Vers le 13ème s. av. J.-C., la région de la Méditerranée orientale et une partie du bassin moyen-oriental bénéficiaient d'un remarquable développement de l'économie. De nombreuses Mines produisaient du Cuivre et de l'étain,

constituants du bronze qui équipait les armées. Entre 1230 et 1190 av. J.-C., des guerres incessantes détruisirent les échanges commerciaux, empêchant ainsi les approvisionnements en Cuivre de Chypre, TIMNA (ÉILAT) et du Sinaï. Il en fut de même pour l'étain qui provenait de Sardaigne, d'Afghanistan et d'Anatolie. Les Métallurgistes songèrent alors à utiliser le Minerai de Fer, bien plus abondant que le Cuivre et l'étain. Ils réussirent à obtenir une température un peu supérieure à 1.100 °C et obtinrent des Masses de Fer spongieuses qu'il fallait ensuite travailler au Marteau. On entrain dans l'Âge du Fer ... HISTOIRE n°43: *La Production de Canons de Fer et de voiliers détruit les forêts du S. de l'Angleterre:* {text inconnu}, d'après [2964] <cultura.com/quant-le-fer-coutait-plus-cher-que-l-or-9782213685878.html>, consultables in <books.google.fr/books?isbn=2213685401> -Mai 2015, sur une suggestion de M. MALEVALLE -Mai 2015.

• **Quatorze ans de chansons pour Pierre BACHELET, histoire d'une rencontre:** par Jean-Pierre LANG, éd. HC, ou -en s/s-titre- 'L'histoire secrète des Corons', d'après [21] du Mar. 01.04.2008, p.28.

• **4ème Nord-Est 1036,** par Jean-François PRAT, 'un polar à 1.000 m sous terre, au Pays des Gueules Noires', in [21] du sam. 24.07.2004, p.17 ... Il s'agit d'un récit qui se déroule dans la Mine de MERLEBACH, où les destins d'une jeune terroriste (l'air du temps ?) et d'un Ingénieur des Mines se croisent, selon note de M.-P. DONCQUE, du Vend. 09.09.2004 ... "Noir comme le Charbon ... Jules VERNE avait eu l'idée des *Indes noires*, roman d'aventures se passant dans une Mine désaffectée. Mais nul écrivain n'avait encore pensé à situer un polar dans une Mine de Charbon en activité. J.-F. P., lui a osé. Cet Ingénieur qui fit carrière aux Houillères de Lorraine et participa aux opérations de sauvetage après le Coup de Grisou du Puits V à MERLEBACH, a mis ses souvenirs et son expérience au service de la fiction ---. On y voit Inge, belle sarroise aux yeux verts, devenue terroriste par désir de venger sa sœur morte, rencontrer au Fond de la Mine de MERLEBACH --- un jeune Ingénieur des Mines ---. (Leurs) mésaventures ne feront que les rapprocher ---." [21] *Supp. 7 HEBDO*, du Dim. 16.05.2004, p.5.

• **Querelle du Fer (La) - Eugène VIOLLET-le-Duc contre Louis-Auguste BOILEAU:** par Bernard MARREY, éd. Linteau -Janv. 2002 ... Cet ouvrage montre par articles de presse interposés, la querelle qui a débuté entre les deux architectes sur la Construction métallique: BOILEAU achevait une Église avec ce matériau et VIOLLET-Le-Duc ne supportait pas qu'un nouveau matériau puisse créer une architecture nouvelle supérieure à l'architecture ogivale. Louis-Auguste BOILEAU est cet architecte qui a construit en 1854 l'Église S'-EUGÈNE à PARIS dont les structures sont en fonte et la forme néogothique, selon note de M. MALEVALLE -Janv. 2012 .

• **Qui a volé la Tour EIFFEL:** par le CMI de Gustave-EIFFEL de POMPEY, illustré par L. SCHLUHT, éd. Le verger d'Hespérides -2008 ... Les aciéries de POMPEY -54- ont fourni plus de 7.000 t de Fer pour la construction de la Tour EIFFEL ... Dans ce roman, 23 élèves de CMI du Collège Gustave-EIFFEL font revivre cette épopée, aidés pas M. CAFFIER, écrivain, J. ROBAS, instituteur et l'animatrice de la BCD, M. CAPRION ... En six chapitres, ils racontent l'histoire de POMPEY -750 habitants en 1872-, village viticole, puis industriel et découvrent 'que certains de leurs ancêtres travaillaient à l'Us. et qu'ils ont peut-être fabriqué des pièces de la Tour', d'après [22] *Supp. EST MAGAZINE*, du Dim. 14.09.2008, p.?, selon résumé de B. BATTISTELLA.

• **Racines (Les):** Avec *L'Essor* qui fait suite à cet ouvrage, François BAUDIN traite de l'apogée de l'Industrie lorraine du Fer; le 1^{er} tome traite des origines (*Les Racines*) alors que l'Industrie était immergée dans le monde rural, car 'le Mineur, le Métallurgiste, le verrier, le salinier sont longtemps demeurés des hommes de la terre, les Ouvriers-Paysans' ... Ce second tome (*L'Essor*) s'engage dans la période 1880-1914, au cours de laquelle 'se Creusent des Mines, se construisent des H.Fx, des aciéries, des laminoirs. En 1914, les Mines emploient 1.000 salariés, les Usines sidérurgiques de 2 à 5.000 salariés. Cet *essor* prodigieux s'est appuyé sur l'Exploitation de la Minette du Bassin de BRIEY, alors l'un des plus grands Gisements Ferrières du monde; dans les Usines fixées sur le Minerai, le taux de croissance est probablement le plus élevé de toute l'histoire industrielle lorraine' ... Il y a alors un transfert de la main-d'œuvre de l'agriculture vers l'industrie et il a fallu recourir aux travailleurs immigrés pour répondre aux besoins, d'après [21], éd. Orne, du 12.01.1995.

• **Règle De Fer (La),** par T.s. ARTHUR. Fiction en anglais. Édité en 1853. Extrait: Et les larmes ont jailli des yeux de l'enfant au remembrance (souvenir) du visage sévère de son père, et de la douleur qu'il avait souffert, d'après [2643] <?>.

• **Retour à COAL RUN,** -éd. Belfond-: est le roman d'un pays et de personnages marqués par la Mine. Il sort de l'enfance et de l'imagination de Tawni O'DELL

---. La Mine est le fil noir de *Retour à COAL RUN*. L'histoire débute par une Catastrophe minière et se clôt sur une scène émouvante où toute la communauté commémore les 97 tués. Cette Explosion qui soulève et crevasse le sol n'est pas un fait réel, mais recomposé par Tawni O'DELL ---. Je me suis inspirée(, dit l'auteur.) du plus grave Accident minier qui ait eu lieu aux États-Unis. C'était au début du 20ème s., en Virginie de l'Ouest (1907). Il y a eu plus de 350 morts (361). Ma région, l'Ouest de la Pennsylvanie, a aussi connu plusieurs Accidents. Un ami d'un de mes oncles est mort dans un Éboulement. Lycéenne, j'ai lu le récit de la Catastrophe de Virginie, et ça m'a impressionnée. Quand tu vis en pays minier, tu te dis que la même chose peut t'arriver..." [21] Supp. 7 *HEBDO* du Dim. 28.11.2004, p.5.

• **Rideau de Fer 1945-1955 (Le)**: par Pierre VAL-LARD et Mathilde AYCARD, éd. Acropole -Avr. 2010, 143 pages ... L'ouvrage relate les faits politiques de la décennie de l'après-guerre 1939-45 ... Avant la fin de la Guerre 1939-45, U.R.S.S., États-Unis d'Amérique et Royaume-Uni retrouvent leurs oppositions traditionnelles et le partage du monde se précise. Entre 1946, quand Winston Churchill déclare 'Un Rideau de Fer s'est abattu sur le Monde', et 1956, où s'affirme le pouvoir de Nikita KROUTCHEV en Union soviétique, les frontières entre l'Est et l'Ouest se renforcent. Cette période est marquée par la Guerre de Corée, le Blocus de BERLIN, le Coup de PRAGUE de 1948, des révoltes à BERLIN en 1953, etc. ... Avec toutes ces tensions, l'U.R.S.S. s'isole du monde occidental et américain, et la période post-stalinienne n'apporte pas encore la détente souhaitée, d'après [2964] <decitre.fr> juin 2010.

• **Roi de Fer (Le)**: premier de la série des 7 vol. des *Rois Maudits*, par M. DRUON -éd. Crémille et Famot -1965, avec comme sous-titre: 'ou comment PHILIPPE LE BEL parviendra à briser les Templiers, ces fils bien aimés du Pape, trop puissants, trop riches. Et comment, très rapidement, la malédiction du grand Maître anéantira les trois hommes qui ont mis leurs efforts pour abattre l'ordre', d'après un prospectus des éd. Beauval.

• **Ronces de Fer (Les)**, Titre d'un roman de Martine-Marie MULLER, chez Robert Laffont -2000 ... Il porte, note J.-M. MOINE, sur le camp d'internement de GURS, où étaient regroupés, pendant la seconde Guerre mondiale, des Républicains espagnols réfugiés en France.

• **Roses de Fer (Les)**: c'est la 3ème partie de la saga 'La lumière et la boue' de Michel PEYRAMAURE -1981, qui retrace, autour de quelques personnages imaginaires et solidement campés, les malheurs de la Guerre de Cent Ans', note B. JOURDAN ... Nous retiendrons que le Fer se présente sous diverses formes ...

- d'abord les *Roses de Fer* figurent sur le blason des Lancastre d'Angleterre ... Albion veut faire sienne une partie du Royaume de France ... puis ...

- des bagues, en *anneaux de Fer*, p.34;
- des couleurs, avec les yeux d'un *bleu de Fer*, p.62, ou le regard d'un *gris Fer*, p.232;

- l'armure avec le *casque de Fer*, p.138, le *plastron de Fer*, p.127 & 136, *vêtu de Fer*, p.138, *des plates en Acier*, p.159;

- l'armement, avec cette pièce hors service dont la gueule est éclatée en *pétales de Fer*, p.135;

- les assaillants: les féroces grignotis des *insectes de Fer*, p.136

- l'ambiance des batailles: sous un *déluve de Fer et de Feu*, p.135;

- le courage et la volonté: elle se sentait de *Fer*, p.154;

- une pièce de construction: une *herse de Fer*, p.164;

- l'équipement pédestre des chevaux, avec les *Fers des chevaux*, p.189;

- les punitions: *jeter cet homme aux Fers*, p.226 et les *fers aux pieds*, p.274

- une position inconfortable: *les quatre Fers en l'air*, p.250;

- un équipement partiel: *la pointe de Fer*: p.285 & 287;

- et une stratégie militaire: *Tenir le Fer au dos des rebelles*, p.296.

• **Roses noires (Les)**: par A.-B. DANIEL -pseudo de Jean-Daniel BALTASSAT- chez XO Éd., est un roman inspiré par la plus grande tragédie minière française, la Catastrophe de COURRIÈRES ---. Le centième anniversaire de ce drame a été célébré l'an passé ---. L'auteur a choisi de suivre au jour le jour quelques Mineurs, Ingénieurs, Porions, de nous les rendre presque familiers dans leur quotidien avant de les plonger dans la Fosse -Puits- où les attend le 'monstre' de Grisou. Ces hommes prisonniers à 300 m sous terre vont lutter, pour certains pendant près d'une vingtaine de jours pour s'en sortir. Il les suit, ne les lâche pas, en fait des héros ---. A.-B. DANIEL a eu la bonne idée de compléter son roman d'un glossaire et de quelques articles et photos de presse publiés au moment de la tragédie ---. Les *Roses noires* --- est un vibrant hommage à la mémoire de tous les Mineurs qui ont laissé leur vie au Fond..." [21] Supp. 7 *HEBDO*, du Dim. 27.05.2007, p.6.

• **Route du Fer (La)** ... Livre d'Éric NAVISEN, paru au Fleuve Noir, d'après [2643].

• **Rumeurs d'usines**, -voir cette exp. (réf.: [2406]).

• **SaarLorLux hier et aujourd'hui**: par Joseph SCHERER, éd. Wartberg ... Un passé industriel ... SaarLorLux: une réalité, ou un fantôme né dans le cerveau de politiciens en mal d'idées? Plutôt la première réponse. pour J. S. Attaché à trouver des points com-

muns entre les trois branches de ce triangle territorial, il n'a pas eu à chercher loin: l'Exploitation minière. le Charbon et l'acier ont, dès le début de la révolution industrielle, tracé un même destin au Grand Duché, à la région franç. et au land all. Les frontières ne sont que des pointillés tombés là-dessus au petit bonheur la chance. D'ailleurs, elles ont fluctué, comme en témoin l'histoire de VILLEROY & BOCH, entreprise créée au début du 19ème s. par deux fauconniers franç., dans un secteur géographique qui ne fut que momentanément annexé par NAPOLÉON. // Cet ouvrage bilingue - en français et en allemand- invite à un va-et-vient photographique entre passé et présent. Le château Halberg à SARREBRÜCK, l'aciérie de VÖLKLINGEN, les Mines, qu'elles soient encore actives ou reconverties en musées, l'anc. abbaye de METTLACH sont quelques-unes des étapes sarroises de cette excursion. Côté lorrain, on fait halte à la Grande Place de St-LOUIS-les-Bitche, au moulin de la Blies à SARREGUEMINES, au musée du Carreau WENDEL à Pte-ROSSELLE, à ceux de NEUFCHÊPE et AUMETZ, à l'Église en Fer de CRUSNES, au musée des émaux de LONGWY. Le Luxembourg offre au visiteur le parc du FOND-de-Gras, la reconversion des H.Fx de BELVAL, le Musée des Mines de Fer de RUMELANGE, le château de WILTZ, la centrale hydroélectrique de VIANDEN. En quatre-vingts pages, un coup d'œil sur tout le potentiel que recèle, en termes de tourisme industriel, le cœur triangulaire de la Grande Région." [21] Supp. 'SEPT HEBDO' -Dim. 18.03.2012, p.14.

• **St-CLAIR-de-Halouze, une Mine de Fer en Normandie**: par l'Ass. *Le savoir et le fer* ... 'Le livre -168 p.- retrace l'histoire de la Mine depuis le Moyen-Âge avec l'Extraction à Ciel ouvert jusqu'à la fermeture du site en 1978 ... Il comporte beaucoup d'illustrations du début du 20ème s. et de témoignages de Mineurs et de leurs familles', d'après [3539] <ouest-france.fr> -04.12.2009.

• **Sainte BARBE: de la patronne du pays messin à la protectrice des Mineurs**: par COLIN Marie-Hélène, in *Annales de l'Est* -2007, t.1, p.263/278.

• **Sainte-BARBE et les Lorrains**: par Daniel BONTEMPS, éd. Serpenoise -Juil. 2011. Ouvrage de 168 p., format 22x28, nombreuses illustrations couleurs ... L'auteur a voulu, dans cet ouvrage sur une Lorraine prise au sens large, décrire et montrer l'influence de St BARBE dans de nombreux milieux et professions qui continuent à la fêter le 4 Déc. bien que, depuis 1969, ce soit St BARBARA dans le calendrier. L'ouvrage cite de nombreux lieux portant son nom, une plante médicinale appelée herbe de la St-BARBE, des statues ornant églises, chapelles et endroits divers, avec des images largement commentées ... Il est fait aussi réf. au village de St-BARBE (57640) et à celui de SANKT-BARBARA (Sarre-D), dont on apprend l'origine et l'histoire. L'auteur cite aussi des écrits et poèmes où la sainte Patronne est mise à l'honneur. Toujours présente dans la mémoire de nombreux lorrains et invoquée contre de nombreux méfaits, St BARBE, reste la protectrice des Mineurs, pompiers, Tunneliers, artificiers, Artilleurs, sapeurs du génie, etc., d'après [2964] <lesakenes.blogspot.com/2011/06/sainte-barbe-et-les-lorrains-par-daniel.html> -Mars 2012.

• **Santé de Fer (Une)**, par André VALMONT, éd. Marabout, d'après [1736] n°85 -Août/Sept. 1995, p.45.

• **SARKOZY, l'Homme de Fer**, -voir: Français de Fer (Le), titre initial trad. de l'italien sous lequel cet ouvrage est apparu, début 2007.

• **SCHAEFFER (Mathias)**, par Nobert KAELL, chez l'auteur -2003 ... "Pionnier des H.Fx de DIFFERDANGE, contemporain de Paul WURTH et de Henry GREY ... C'est à travers le personnage pittoresque de M. S. que le livre raconte cette période très houleuse de notre histoire. En 1876, M. S. entre à l'âge de 24 ans au service de la METZ & Cie -METZESCHMELZ- à ESCH-SCHIFFLANGE où il est affecté au Service des H.Fx. En 1883, il se fait engager comme 1er Fondeur par la S.A. des H.Fx de RUMELANGE, S^{ie} qu'il quitte en 1897 en tant que Chef Fondeur à destination de la CARLSHÜTTE près de THIONVILLE. // Pendant toute cette période M. S. se forge une sérieuse réputation comme spécialiste des H.Fx. On fait appel aux services du 'père SCHAEFFER' quand il s'agit de remettre en régime un H.F. déréglé, que ce soit au Luxembourg, en Lorraine ou en Sarre ..." [300] à ... *Mathias SCHAEFFER*.

• **SCHNEIDER (Les), une Dynastie**, par J.-L. BEAUCARNOT, éd. Hachette -1986.

• **Secret du Masque de Fer (Le)**, par PAGNOL Marcel, éd. de Provence -1973 ... réf. biblio [2339].

• **Serrurerie fine et Fer précieux** (Se) ... La *S^{ie} INITIAL SÉCURITÉ* publie sa collection de Serrurerie anc. et de Fer précieux dans un ouvrage d'art et d'histoire de 172 p., bilingue français et en anglais, présentant les photos de plus de 500 objets de l'époque romaine jusqu'au 19ème s., accompagnées de descriptions et de commentaires historiques: Serrures et Clés, Heurtoirs, Chamères, Entrées de Clés, Couronnes d'office, Fourchettes, cuillères et Couteaux, Ciseaux et leurs étuis,

Compas, Grilles en Fer Forgé, Ciselé et Gruvé, d'après [4229] n°83 -Janv. 2014 ... (Se) Ouvrage édité par 'INITIAL Sécurité', Paris -2013.

• **SHARON, le Bras de Fer**, par Freddy EYTAN, éd. Jean Picollec, Paris -Fév. 2006 ... Il s'agit d'une biographie d'Ariel SHARON: 'Guérier victorieux puis négociateur habile, voici le parcours de cette figure de proue aux multiples facettes: sa vie, ses actions tant militaires que politiques, ses triomphes, ses échecs, voire ses zones d'ombre, y compris ses drames familiaux', selon [3740] <livres sur FNAC.com>.

• **Sidérotechnie (La)**: -Voir cette exp. et la réf. biblio [4426].

• **Sidérurgie lorraine - Nos plus belles années**: par MARTIN Philippe, ROCHETE Claude, COMAILLE Laurent, MARTINOIS Roger, NICOLLE Rémy ... Cet ouvrage est un hommage à tous ces hommes et ces femmes qui, grâce à leur savoir-faire et leur endurance, ont construit la Sidérurgie lorraine et contribué à cette incroyable épopée industrielle. Il est aussi l'albun de plusieurs générations, une mémoire vivante, pour des milliers de familles qui, des décennies durant ont vu les grands-parents, les parents, les enfants entrer à l'US. sans se poser de questions, juste après le Centre d'Apprentissage. C'était le bon vieux temps, celui du 'Texas lorrain', de la splendeur de l'acier. // Ce livre nous raconte l'Histoire, celle des années bonheur où 'la Sidé' tournait à plein régime et l'économie locale avec. À travers des centaines de photographies, dont la plupart sont inédites, on retrouvera la vie comme elle était à l'époque. Le feu, les fumées, le Haut-Fourneau, l'aciérie, l'Agglomération, les bureaux ... Mais aussi les cités, les écoles ménagères, les hôpitaux, les terrains de sports, les fêtes de Noël, les colonies de vacances ... L'ambiance, les couleurs, les personnages, tout y est. Tous les sites aussi: NEUVES-MAISONS, LONGWY, VILLERUPT, POMPEY, PONT-à-Mousson, HAYANGE, FLORANGE, THIONVILLE, GANDRANGE, JEUFE, et bien d'autres encore." [5193] 4ème de couv..

• **Sidérurgie luxembourgeoise (La) - Un siècle d'histoire et d'innovation**: Trois événements en 1911 ont servi d'occasion à fêter l'Histoire de la Sidérurgie au Luxembourg: le 30 Oct., les deux premiers H.Fx ont été Allumés dans la nouvelle Us. de la GELSENKIRCHENER BERGWERKS A.G. qui deviendra ESCH-BELVAL. Le même jour fut fondé l'ARBED, réunissant les Aciéries de BURBACH, EICH et DUDELANGE. Et finalement, cette année-là, les *S^{ies} H.Fx et Aciéries de RUMELANGE-S-INGBERT* et *DEUTSCH-LUXEMBURGISCHE BERGWERKS-und HOTTENAKTIEN-GESELLSCHAFT*, qui entretenaient des H.Fx et un laminoir à DIFFERDANGE, conclurent une communauté d'intérêts ... Les successeurs à la tête de la Sidérurgie luxembourgeoise ont édité un ouvrage qui regroupe sous différents chapitres

de nombreux auteurs spécialisés en la matière ... Édité par ArcelorMittal, LUXEMBOURG -2011, d'après [4896] n°4/2011, p.40.

• **Siècle de Fer dans le Segréen (Un) - La Société des mines de fer de Segré (1911-1987)**, par Marc BERGÈRE ... -Voir la réf. biblio [4025].

• **Siècle du Fer (Le)**, -voir cette exp..

• **Société des Aciéries de MICHEVILLE (La) - De Joseph FERRY & Cie ... à la Sté des Laminiers de VILLERUPT**, par Jean-Thomas CASAROTTO, éd. Klein -Oct. 2004 ... -Voir la réf. biblio [3622] ... L'auteur explique, avec la minutie qui le caractérise, la naissance et la mort de cette Us. où il a d'ailleurs travaillé, les luttes entre les dirigeants et les moments forts de l'évolution de l'entreprise, d'après [21] éd. de HAYANGE, du Vend. 11 Juin 2004, p.7.

• **Soleil des Mineurs (Le)**, par Éliane FISHER -fille d'un Métallurgiste de POMPEY- (Presses de la Cité)... Cet ouvrage retrace la fin de l'épopée des Mineurs de Charbon ... Il est riche de nombreux témoignages, d'anecdotes authentiques parfois surprenantes recueillies auprès des Mineurs, d'après [21] Supp. 7 *HEBDO*, du Dim. 20.03.2005, p.3 ... "En Lorraine. Pendant la terrible Catastrophe au Puits Saint-SIMON (sic), un père révèle à sa fille la vie quotidienne des Mineurs." [21] Supp. 7 *HEBDO*, du Dim. 03.04.2005, p.5.

• **Solutions pour un âge de Fer**, par Sa Divine Grâce A.C. Bhaktivédanta Swami PRABHUPADA (moine bouddhiste), A.I.C.K. -1981.

• **Sous le regard des étoiles**: par A.-J. CRONIN, chez Albin Michel -1937 ... L'intrigue de ce roman se passe dans une ville Charbonnière du nord de l'Angleterre sur fond de campagne électorale et d'une catastrophe minière où des Ouvriers sont piégés par une grave inondation, selon note proposée par J. NICOLINO -Sept. 2012.

• **Stratégie du Fer (La)**, par Henry PEYRET -1960 (réf. biblio [1973]) ... Cet ouvrage, très bien documenté, fait le point de l'industrie et du commerce du Fer et de l'acier dans le monde, depuis 1900 jusqu'à la fin des années 1950 ... sous son aspect technique et économique. L'ouvrage traite des Réserves et de la Production mondiale des divers Minerais de Fer et des métaux alliés, ainsi que des Charbons nécessaires à la Sidérurgie, chiffres à l'appui. Un chap. est consacré aux divers

moyens de Transport, aussi bien maritimes que terrestres de ces Matières premières. Les outils et quantités de Production de Fonte, Fer et acier sont répertoriés, avec le nombre de H.Fx et les aciéries existant dans le monde, ainsi que les produits résultant des fabrications de la Sidérurgie lourde. Dans les pages de l'ouvrage, l'auteur nous fait suivre l'évolution de la Sidérurgie mondiale de 1900 à 1959, et envisage son avenir à partir de 1960 ..., d'après des résumés de l'ouvrage, numérisés selon [2964] <books.google.fr> et [2964] <sudoc.abes.fr> -Sept. 2012.

• **Talon de Fer (Le)**: roman de Jack LONDON (1907), "... Il (J. LONDON) impose force de ses convictions dans ... et surtout dans *The Iron Heel* - Le Talon de Fer - 1908 -, chef-d'œuvre de la science-fiction politique où, avec une lucidité saisissante, il anticipe la terreur nazie." [436] éd. 1968, t.10, p.103 ... Cet ouvrage, note M. MALEVIALLE qui a recueilli ces notes a été réédité en 1973 par l'U.G.E. dans la collection 10/18, n°778 ... *Ce titre a également été relevé par J.-M. MOINE*, dans une éd. U.G.E., Paris -1973, à la Bibliothèque S^{is}-Geneviève, PARIS ... Ce roman d'anticipation sociale, censé se passer entre 1912 et 1932, décrit des affrontements sociaux aigus, une lutte de classe exacerbée entre les travailleurs et les trusts ... *Le Talon de Fer*, c'est la ploutocratie, la dictature des trusts. // Écrit en 1907, l'ouvrage est paru en 1908 (il existe une une éd. Phébus -2003, avec trad. de Louis POSTIF) ... Une jeune femme américaine de bonne famille, imbuée de préjugés de son milieu social, tombe amoureuse d'un dirigeant socialiste et découvre, à travers leur union, les réalités sociologiques du capitalisme, la déchéance intellectuelle de ses dirigeants, et la lutte quotidienne auprès de la classe ouvrière, d'après [4051] <lescommunismes.org/spip.php?article524> - Oct. 2010.

• **Taques de Foyer Luxembourgeoises Armoriées**: par L. GOURDET, Gestetner, BRUXELLES -1977, de [2643].

• **Tell el-Farah; L'Âge du Fer**: par Alain CHAM-BON, mémoire n°31, éd. Recherches sur les Civilisations, ADPF -1984 ... Ce livre relate les fouilles archéologiques à TELL ... près de NAPLOUSE⁽¹⁾ de 1946 à 1960; conduites par le R.P. DE VAUX, elles ont probablement permis d'identifier l'anc. capitale du Royaume israélite TIRRAH ... Voici quelques échos de ces fouilles: "La 4ème campagne de fouilles à TELL EL-FARAH (Palestine), par le R.P. DE VAUX, directeur de l'Éc. archéologique de JÉRUSALEM ... La 4ème campagne s'est accomplie en Juil. et Août --- (1951) ---. Sur plus de 1.600 m², nous avons dégagé entièrement les 2 niveaux supérieurs: le niv. 1, qui couvre la fin du Fer II, de 723 à ≈ 600 av. J.-C., et le niv.2, qui représente la 1ère partie du Fer II, du 9ème s. à 723. Nous sommes descendus, sur une moins grande surface, au niv. 3 qui couvre le Fer I, du 11ème au 9ème s. ---." [4914] -1951, vol.95, n°4, p.347, selon [4051] <persee.fr/web/revues/home/prescript/article/crai_0065-0536_1951_num_95_4_9809> -Sept. 2011 ... ⁽¹⁾ NAPLOUSE est une importante cité de Cisjordanie qui comptait 126.132 habitants en 2007. Elle se situe à environ soixante-trois kilomètres au nord de Jérusalem.

• **Temple du Fer (Le)**: -voir cette exp.

• **TERRES ROUGES ou TERRES-ROUGES, Histoire de la Sidérurgie luxembourgeoise**, par Charles BARTHÉL & KIRPS J.; Centre d'Études et de Recherches européennes Robert SCHUMAN et Archives Nationales de Luxembourg, vol.1 & 2, Luxembourg-2009/10, in [5007] p.179 ... Un 3ème ouvrage est paru ... L'ens a été édité par les Éditions des Archives Nationales du 'Lu': vol. 1 en 2009, vol. 2 en 2010, vol. 3 en 2011^(TR) ... 'lu' = adj. pour luxembourgeois(e), et 'Lu' = Luxembourg.

. Vol. 1 ... Examen du sort des *Ostarbeiter* (travailleurs venus de l'Est) qui œuvraient dans les Us. 'lu', pendant l'occupation nazie 1942-1945. Narration des faits tragiques, notamment des bombardements d'usines par l'aviation alliée, au cours de la Seconde Guerre Mondiale. Des art. font revivre la poésie et la magie de la Sidérurgie à travers les romans littéraires. Histoire de l'anc. Forge de EICH et des relations des Maîtres de Forges avec les patrons d'Us. de pays étrangers dès la fin du 19ème s.^(TR).

. Vol.2 ... La Sidérurgie 'lu' en Europe; sa remise en marche après 1945, la C.E.C.A., le 'Lu' jouant un rôle-clé dans la réorganisation de la Métallurgie continentale. La genèse du Plan SCHUMAN. La chute des prix de l'acier au cours des années 1960 préfigurant le désastre subi une décennie plus tard, l'organe suprême du Plan SCHUMAN s'avérant impuissant. La création d'un super cartel de 'Barons du Fer', régulateur des prix et de la production d'acier. Extraits de témoignages (anc. dirigeants, cadres, ouvriers et employés) racontent leurs débuts dans la Sidérurgie. Présentation du plus récent inventaire (anciens plans, cartes et dessins) hérité de l'ARBED^(TR).

. Vol. 3 ... La grande crise mondiale de 1929 et ses répercussions sur la Sidérurgie 'lu', ainsi que ses conséquences sur les années à venir. Les travailleurs immigrés invités à quitter le pays après la crise. Création en 1936 du Conseil National du Travail, incarnant un modèle social du travail. Nombreuses œuvres sociales

créées par les Maîtres de Forges au milieu du 19ème s., et portées à leur sommet par Émile MAYRISCH. La fondation et l'édification du complexe de BELVAL à partir de 1911. La neutralité et l'indépendance de l'état 'lu' menacées par l'expansion de la Sidérurgie avant 1914. Les visées du Reich all. sur la Sidérurgie 'lu'. Liste complète des membres du conseil d'Administration de l'ARBED, de 1911 jusqu'à son intégration dans ARCELOR en 2002^(TR).

^(TR) ... d'après [2964] <anlux.lu/terres-rouges-histoire-de-la-siderurgie> -Nov. 2012.

• **THATCHER, La Dame de Fer**, Jacques LERUEZ, André Versaille Éditeur, 243 pp. ... Comparé au film *La Dame de Fer* de Phyllida LLOYD, "il est frappant de constater à quel point chacun des deux a les qualités qui manquent à l'autre. Le livre est centré sur l'action publique de M. T., tandis que le film insiste davantage sur son intimité ---." [162] du Vend. 24.02.2012, p.8 ... En complément, -voir, à Inoxydable Dame de Fer, la cit. de même réf..

• **Thierry, tête de Fer ...** Livre d'Alain ARVEL. Photographies de George PHILIPPE. Coll. 'Nouveau Signe de Piste, n° 77 -1978. Présentation: On peut avoir le cœur tendre et la tête terriblement dure ---. Thierry hait l'injustice mais ne se défend pas. A l'explication raisonnable, il préfère la révolte, entraînant à sa suite et parfois dévoyant ceux qui n'ont saisi de lui qu'une apparence." [2643] <>.

• **Tod in BELVAL (en français 'Mort à BELVAL')**: par Hughes SCHLUETER, éd. St-Paul, LUXEMBOURG - Oct. 2010 ... H. S. était convaincu que BELVAL serait le cadre idéal pour un meurtre fictif. 'Le terrain du H.F. se prête bien pour faire disparaître des gens. Et la nuit l'ambiance y est mystérieuse ... Dans son roman, le photographe Lou SCHLECK se mue en détective enquêtant sur la mort d'une femme SCHLECK, un nom connu au G⁴-Duché, in [4219] du 19.11.2010 ... Lou SCHLECK est photographe, spécialisé dans les photos en milieu inhabituel. Avec son assistante Florélie et un groupe de mannequins-photos, il se rend dans les H.Fx désaffectés de BELVAL (ESCH-s/Alzette G.-D.-L.) pour une série de prises de vues dans cet endroit idéal pour ses séances photos. Sur place, les photographes découvrent un cadavre féminin, semblant être tombé de haut. Lou et son assistante commencent alors leur enquête personnelle pour rechercher des indices, ce qui n'est pas du goût du commissaire de police au tempérament grognon, d'après [2964] <editions.lu> et <tout-luxembourg.com/belval-plaza.php> -Déc. 2010.

• **Torrent de Fer**: Trad. français du titre d'un roman d'Alexander SERAFIMOVITCH (1863/1949): *Jelienzi yotok* -1924.

• **Tour de Monsieur EIFFEL (La)**: par Bertrand LEMOINE, coll. 'Découvertes' éd. Gallimard, Paris -2009, d'après [1055] des Jeu. 07 et Vend. 08.05.2009, p.19.

• **Tour EIFFEL de 300 m à l'Exposition Universelle de 1889 - Historique et description, (La)**: par Max de NAN-SOUTY, Bernard Tignot Éd. -1889.

• **Tour nommée EIFFEL (Une)**: par Christian GUY, éd. Presses de la Cité, Paris -1957, 315 pages (dont 4 pages de table des matières) plus 16 pages de photos et illustrations ... Il s'agit d'un récit à la première personne de l'histoire de la Tour EIFFEL -La Tour EIFFEL ? ... C'est moi ! Je suis officiellement née le 31 Mars 1889-, en 28 chap. et selon une logique chronologique: --- Chap. 1 à 6 (pp. 9 à 64): la genèse du projet, le concours, la convention définitive entre l'État -Edouard LOCROY-, la Ville de PARIS -Eugène POUHELLE- et EIFFEL. / --- Chap. 7 à 11 (pp. 65 à 132): les travaux, la vie du chantier. / Chap. 12 à 13 (pp. 117 à 164): l'inauguration officielle et l'exposition de 1889. / Chap. 14 à 28 (pp. 165 à 310): la vie de la Tour EIFFEL du printemps 1890 (début de l'exploitation touristique de la Tour EIFFEL) à 1957, au rythme de l'histoire de France et de PARIS (2 guerres mondiales, exposition des arts décoratifs de 1925 et la première publicité pour CITROËN, l'installation de la plus haute antenne TV du monde ...), selon résumé proposé par F. SMITH.

• **Traité pratique de maréchalerie à l'usage des maréchaux, vétérinaires, officiers montés, hommes de cheval**: par J. TASSET^(M) (vétérinaire principal de l'armée) et F. CAREL^(M) (vétérinaire-major) -1926 (2ème éd. -496 pp. 237 fig.- améliorée par rapport à la 1ère éd. de J. T., seul -1912; réf. biblio [5229] ... Ce traité avait pour objectif d'approfondir les connaissances en matière de techniques de Ferrures, d'anatomie du sabot ainsi que de maladies les plus couramment répertoriées. Cet ouvrage était destiné aux nouveaux Maréchaux-Ferrants pour leur éviter des erreurs de débutants et aux plus anciens pour mettre à jour leurs compétences ... Ce traité a été écrit avec l'appui des précieux conseils de la Maréchalerie de l'école de SAUMUR et se divise en neuf parties en commençant par présenter un historique complet de la Maréchalerie, en passant par la présentation des matières premières utilisées et en terminant par un chapitre consacré à la Maréchalerie militaire, selon résumé préparé par R. VISSAC -Avr. 2013 ... ^(M) A été professeur de Maréchalerie à l'école de SAUMUR.

• **Travailliers du Fer (Les)**, coll. Découvertes, Gallimard -Nov. 1991, par J.-L. ANDRIEU.

• **Trésor ornemental du Fer Forgé en France**: par

Michèle PELLET, ouvrage de 300 pp, traitant des puits, imposts et oculi, Marteaux de portes, chandeliers et croix de l'époque romane à la Renaissance, d'après [4229] n°98 -Avr. 2015.

• **Triangle de Fer**: par Rafael DUPONT. Chez l'auteur -15.10.2012 ... "FORD est un journaliste économique pour le New-York Times ---. Son rédacteur en chef le missionne sur une affaire criminelle non résolue." [2643] <lulu.com.fr> -2013, trad. de *Iron triangle* [4098].

• **Triangle de Fer** par Paul VIALAR, éd. J'ai lu -1979 ... "Le petit avion s'est écrasé. 7 survivants, 3 femmes et 4 hommes, indemnes. Sauvés ? En fait, prisonniers de l'inextricable jungle où se perdent les frontières du Laos, de la Thaïlande, de la Birmanie." [2643] <booknode.com/le_triangle_de_fer> -2013.

• **TRIEUX, 79 jours au Fond, pour la Lorraine**, qui retrace l'épopée de la Grève de 1963, dont l'auteur est J. JEANDIN, d'après [21] Sam. 16. 10.1993, p.11.

• **Trône de Fer (Le) ... de l'américain George R.-R. MARTIN**, trad. de l'anglais (U.S.A.) par Jean SOLA, éd. Pygmalion 1.194 pp. ... 'Davantage qu'un cycle de fantasy, *Le Trône de Fer* apparaît comme une saga romanesque digne des meilleurs feuilletonistes du 19ème s., une invitation à l'émerveillement et à l'aventure. Narrant les luttes intestines pour le pouvoir que se livrent les grandes familles du royaume imaginaire de Westeros, la fable de G. R.R. M. doit sa large notoriété à son excellente transposition en série télévisée' ... 'Bénéficiant du bouche-à-oreille avantageux, *Le Trône de Fer* fait partie de ces rares œuvres à avoir su séduire, à la fois les amateurs de fantasy et le grand public' ... '*Le Trône de Fer* multiplie les réf. à une histoire européenne riche en intrigues de cour et de guerre civiles. Rarement depuis la Terre du Milieu où se déroulent la plupart des récits de TOLKIEN, la place accordée à la géographie et à la géopolitique aura été si prépondérante' ... d'après [162] du Vend. 10 mai 2013, p.9 ... *Le Trône de Fer - A Song of Ice and Fire* - est une série de romans de fantasy-science-fiction de George R.-R. MARTIN, dont le premier volume est paru en 1996; prévue à l'origine comme une trilogie, la série compte désormais cinq volumes publiés et deux autres sont attendus; l'histoire se déroule dans un monde imaginaire, principalement sur le continent de Westeros, où la S⁶ est de type féodal et où la magie et des créatures légendaires -telles les dragons- ont existé mais sont supposées avoir disparu; une série télévisée a été réalisée à partir de ces romans, selon note de M. PRINTZ -Fév. 2015.

• **Usine créatrice (L')**: ou la "Mémoire sidérurgique retrouvée à HAGONDANGE, de Michel PROSIC, 221 p., 150 photos, "une mémoire vivante qui rejailit et qui remet au cœur de l'action les anciens à l'Usine sidérurgique de HAGONDANGE, de 1910 à 1938", d'après [21] du Mer. 13.11.1996, p.2 ... cf. [2041]

• **Usine de THIONVILLE (L') - Un siècle d'histoire sidérurgique (1880-1980)**: par Philippe STACHOWSKI, éd. Serge Domini -2005 ... L'ouvrage retrace un siècle d'histoire de cette Us. de THIONVILLE 'la fameuse Métropole du Fer ... Sur les 30 dernières années de l'Us. rien n'avait été écrit ... Face à ce grand passé oublié demeure désormais un livre', d'après [21] éd. de THIONVILLE, in éd. de HAYANGE, du Dim. 11.12.2005, p.2 ... Réf. biblio [4047].

• **Vallée des Forges (La)**: par Joseph GOURGAUD -1999 aux éd. De Borée, 262 pp ... 'Juil. 1951, en Velay. Pierre, agriculteur exploitant une ferme louée, décide de la quitter, son épouse rêvant d'une autre vie. Il va se faire embaucher à la Fabrique de Faux de PONT-SALOMON (4330). C'est un autre monde où le vacarme des Martinetts succède au calme campagnard. Rejoint par sa famille, il vit mieux, avec la paye assurée, logement plus confortable qu'à la ferme, coopérative, médecin, etc. ... Il apprend ce qu'est la solidarité ouvrière. Le respect des horaires de travail, le bruit, la vie rythmée par la sirène de l'Us. font que Pierre n'est plus maître du temps comme à la ferme. Malgré tout, il se prend à aimer ce métier dans la Vallée des Forges. Son épouse vit le quotidien des femmes d'Ouvriers, mais est assurée de l'avenir de ses enfants qui grandissent' ... Cet ouvrage a reçu le Prix du Roman d'Auvergne 1999, d'après [2964] <valleedesforges.com/rubrique.la-vallee-des-forges.1007850.html> et <books.google.fr> -Avr. 2009.

• **Vérité sur le Masque de Fer (La)**, par IUNG (Gal), Paris -1872, d'après [1338] p.319.

• **Vie sans Fer, c'est l'enfer (La)**, -voir cette exp. ... réf. biblio [2143].

• **Villa romaine du BUY et sa Forge (La) - Dernières découvertes à CHESEAUX, MORRENS et ÉTAGNÈRES (canton de Vaux, Suisse)** ... Cet ouvrage présente la synthèse des dernières découvertes archéologiques faites sur les(dites) communes ... Succédant à un premier bâtiment maçonné de la première moitié du 1er s. ap. J.-C., la demeure sise au lieu-dit LE BUY présente du milieu du 2ème s. au 3ème s. de notre ère les caractéristiques architecturales d'une *pars urbana* de 90 m de façade. L'analyse détaillée de quelques 1.200 kg de vestiges sidérurgiques et des outils lithi-

ques a permis de caractériser la production de l'Atelier et le travail du Forgeron; l'étude du mobilier céramique et du petit mobilier en bronze indique que les Forgerons et leur famille devaient loger sur place.

• **Voyage en terre indienne, le Cheval de Fer et les Peaux-Rouges 1890-1930**, par Tc. McLUHAN, éd. Filippacchi 280 fr, selon [16] n°63 -Mai 1986, p.84.

- **Vrai Savoir Fer (Le)** : -Voir: Savoir Fer (Le vrai). Et en sus du FER, voici ...

• **VULCAIN pour maître (Ils ont)**, par J.-P. GUICHARD D'ARENCE -la Forge à travers les âges- ... De la Forge du Maréchal-Ferrant de nos campagnes jusqu'aux antres du 3ème millénaire, gérés par ordinateurs où sont forgées des pièces en tout métal ou alliage, ce livre illustré de 300 photos et de dessins de l'auteur nous fait pénétrer dans le monde si particulier de ceux des Forges grâce à l'un d'entre eux qu'un siècle d'expérience familiale a doté d'une connaissance privilégiée ... Réf. biblio [3487].

• **WAJDA historien du présent: l'homme de marbre et l'homme de Fer**, in *Les Cahiers de la Cinéma-thèque*, n°67 -Déc. 1997, par Michel CADÉ.

(a) = La Librairie française - Répertoire des titres - Catalogue général des ouvrages en vente, selon [1989], au 01.01.1930.

(a1) = La Librairie française - Répertoire des titres - Catalogue général des ouvrages en vente, selon [1989], Supp. au 01.01.1933.

(b) = La Librairie française - Répertoire par titres - PARIS, Cercle de la librairie - Catalogue général des ouvrages en vente, selon [1989], in 1933 à 1945.

(c) = La Librairie française, selon [1989], in Tables décennales: 1946 à 1955.

(d) = La Librairie française, selon [1989], in Tables décennales: 1956 à 1965.

(e) = La Librairie française, selon [1989], in Tables décennales: 1966 à 1975.

(f) = La Librairie française, selon [1989], in Les livres de l'année biblio 19**.

• **WENDEL (Les) et leurs alliances**: -voir: WENDEL (DE) / ** ... Divers ... / Esquisse bibliographique. *MÉLANCOLIE* : *Bonjour tristesse*.

ÉDITEUR : *S'efforcer de faire bonne impression*. Michel LACLOS.

ÉDITEUR : *Nous livre volontiers ses impressions*. Michel LACLOS.

LIBRE : ¶ Au H.F., qualificatif d'un Ventre, non Garni.

. Dans le rapport annuel 1947, relatif à la Marche des H.Fx de FOURNEAU HAYANGE, on relève, à propos du H.F.4: "Les Sondages de Cuve montrent un Ventre Libre." [2854] - 1947, p.36(F).

◇ **Étym.** ... "Provenç. *livre*, *liure*; catal. *llibre*; esp. *libre*; port. *livre*; ital. *libero*; du lat. *liber*; osque, *loufi*; anc. latin, *loebesum* pour *libertum*, de même racine que *libere* ou *lubere* (librement)." [3020]

LIBRE (Haut-Fourneau) : ¶ Exp. de NEUVES-MAISONS qui signifie que le H.F. descend bien, que la Perte de charge est bonne, ... mais, attention, il peut devenir 'trop libre' et, alors là, c'est le Refroidissement qui le guette. *PET* : *Echappement libre* ...

LIBRE DILATATION : ¶ À la Cokerie, "procédé utilisé lors de la construction de certaines Batteries. // Dans ce procédé, les Piedroits des Chambres sont constitués par des blocs comprenant chacun une paire de Carreaux jumelés, chaque bloc étant séparé de son voisin par un Joint libre. Il s'ensuit que chaque bloc peut se dilater librement tant que les Joints qui l'encadrent ne sont pas fermés. La largeur des Joints est telle qu'après fermeture, la Silice se dilate encore d'une quantité égale à celle des matériaux Silico-alumineux de la partie basse. // Il n'y a d'autre part, aucune communication à craindre entre Chambres contiguës par les Joints de dilatation, car l'expérience montre qu'ils se Graphitent en quelques heures et présentent ensuite la même étanchéité que les Maçonneries." [33] p.268. *La démocratie est un système merveilleux dans lequel un homme est encore libre de faire ce que sa femme veut*. J. RIGAUD.

LIBRE-ÉCHANGE : ¶ "La plupart des guerres des 17 et 18èmes s. ont des raisons commerciales^(*). Seule la force des armées est capable de briser les barrières protection-

nistes ---. Au 18ème s., la France était partagée en plusieurs systèmes de douanes ---; une multitude de péages et de droits d'octroi freinaient la circulation des marchandises. // En 1786, un premier pas vers le *libre-échange* est accompli par le Traité du Commerce franco-anglais (pour les vins français et les tissus de coton et de laine anglais). // L'abolition des barrières douanières intérieures ainsi que des innombrables péages est réalisée d'un coup en France, par l'Assemblée constituante, en 1790 ---. // À la suite des campagnes de COBDEN et de la ligue contre les lois sur les blés, le *Libre-échange* finit par triompher en Angleterre en 1846/1849 ---. En France, c'est contre la majorité de l'opinion que NAPOLÉON III, conseillé par --- Michel CHEVALIER, signa avec l'Angleterre, le traité *libre-échangiste* de 1860, lequel fut suivi, en l'espace de quelques années, d'accords analogues avec la plupart des autres États d'Europe occidentale ---" [148] à ... *COMMERCE* ...^(*) Cette opinion très tranchée mérite quelque réserve, *estime M. BURTEAUX*.

-Voir: *Concurrence étrangère & Misère noire*. " ... - Déc. 1853, baisse des droits sur l'entrée du Fer et du Charbon, pour répondre à la forte demande des Chemins de Fer, en pleine expansion ---. // - 15 Janv. 1860: l'Empereur annonce la fin du système prohibitif et en contre partie un vaste programme économique pour permettre d'affronter la Concurrence. Le traité est signé le 23 Janv. 1860. Il n'instaure pas le libre-échange, mais prévoit la suppression de toutes les prohibitions et leur remplacement par des droits modérés n'excédant pas 30 % de la valeur ---. // Finalement le libre-échange n'aura été qu'une courte parenthèse - 1860/70- dans un siècle protectionniste: le monde douanier de 1914 ressemble à celui de 1815 ---." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.8/9.

. "Le Périgord et le Limousin --- ont eu jusqu'à ces derniers temps de nombreuses Forges très prospères avant que le Traité de Commerce en introduisant les Fers étrangers, moins bons, mais moins coûteux que les nôtres, eut presque entièrement détruit la seule industrie sérieuse qui fut pratiquée dans notre pays." [136] p.52/53.

. À propos de la Forge de LAAGE (Charente), J. PINARD relate: "Les prix de vente semblent avoir été stables jusque vers 1858, date à laquelle la Concurrence étrangère, anglaise et suédoise, avec les Fontes au Coke devint menaçante et obligea d'abord à baisser les prix en introduisant dans les Feux d'Affinerie de la Ferraille et de la Fonte de fusion, ce qui diminua beaucoup la Qualité des Fers; puis, certaines Forges durent fermer ce qui fut le cas de la Forge de LAAGE à la fin de l'année 1869, plus de neuf ans après la signature du Traité de Commerce fatidique avec la G^{de}-Bretagne." [268] p.77.

TROC : *Libre échange*. Michel LACLOS.

LIBRE SERVICE : ¶ Nom donné aux Lampisteries modernes.

. Aux H.B.N.P.C., "La Lampisterie est devenue Libre-service et le contrôle est aisé. Chaque Mineur a sa Lampe numérotée (*Équettes* -Fév. 1955)." [883] p.68.

¶ Aux H.Fx de HAYANGE, dans les années (19)70, ens. d'objets déposés en magasin et gérés par le Service H.F. ... D'autres matériels étaient obtenus par un bon de sortie M4 et le suivi était réalisé par le Service Comptabilité de Gestion, *selon souvenir de Cl. SCHLOSSER*.

LIBVRE : ¶ Au 17ème s., var. orth. de livre (unité de poids).

. Le Gros Marteau de FRAMONT "est une belle pièce et peze plus de 700 Livvres (environ 350 kg) à ce que l'on dit." [3146] p.344.

LICENCE WOLF ET LANGWILLER : ¶ Licence concernant un Procédé de Puddlage. -Voir, à Acier Puddlé soudable, la cit. [4344].

. "J. HOLTZER en 1852 transfère dans la Loire le Procédé de Puddlage de l'Acier, par l'achat de la licence des inventeurs WOLF et LANGWILLER. Il devient

ainsi pionnier en France de ce Procédé d'Acier à haute teneur en Carbone, permettant d'en accroître la durée." [4363]

LICHE-CASSE : ¶ "n.m. En Poitou, Poëlon." [4176] p.798.

LICHERRE : ¶ En gascon, la Lèchefrite, d'après [4176] p.792, à ... *LÈCHEFRITE*.

LICHET : ¶ Dans le sud de la France, le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... *LOUCHET* ... "n.m. En Basse-Provence, dans les pays du bassin du bas Rhône, Bèche plate qu'en français on appelle Louchet." [4176] p.798.

LICHTLOCH : ¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, Puits d'Aération; -voir, à cette exp., la cit. [599] n°4 -1975, p.34.

Syn.: Luftschaft, Wetterfuhr, Wetterfarr.

¶ Exp. all., signifiant 'trou à lumière'.

. Vers 1840, le H.F. de MARIAZELL, en Styrie, produisait beaucoup de Cyanure de Potassium, et "il y avait à la partie antérieure du Fourneau un trou, Lichtloch, par lequel s'échappait pendant la nuit la Flamme utilisée à l'éclairage." [2224] t.3, p.199.

LIE DE BIÈRE : ¶ Matière organique qui sert parfois de décapant.

. Anciennement, pour la préparation du Fil de Fer destiné à faire des Épingles, après avoir été Fessée, "la botte tout entière était mise à bouillir en présence d'un décapant quelconque, parfois de la Lie de bière." [303] p.93.

LIEFERGEMEINSCHAFT : ¶ Exp. allemande ... Pendant la 2ème Guerre Mondiale, lors de l'Occupation de la Lorraine, les expéditions de Minerai sont entièrement régénées par un Comptoir de vente: la Liefergemeinschaft -coopérative de livraison- qui détermine les tonnages à livrer à telle ou telle Usine, dicte les prix de vente, facture aux Usines consommatrices, encaisse le montant des ventes qu'elle reverse à chaque Mine." [1468] p.89.

LIÈGE (Pays de) : ¶ En Belgique, région dont LIÈGE est la principale ville. Anciennement, c'était le territoire régi par le Prince-Évêque de LIÈGE. Actuellement, c'est la Province de LIÈGE ... "Le pays de LIÈGE est constitué d'une bande de territoire qui s'étend à peu près de MAASEIK -ville proche de la Hollande- à la frontière franco-belge près de ROCROI ---. Ce petit pays est original dans l'Europe du 18ème s. par la place privilégiée qu'occupe l'Industrie dans son économie. La Sidérurgie est une branche essentielle de cette Industrie." [29] 1964-2, p.147.

"Le Pays de LIÈGE comprend la ville de LIÈGE et les communes limitrophes; il est situé sur les deux rives de la Meuse, en amont et en aval de la ville qui en est comme le centre: en amont, SCLESSIN, TILLEUR, MONTÉGNÉE, JEMEPPE, FLÉMALLE sur la rive gauche; ANGLEUR, GRIVEGNÉE, OUGRÉE, SERRAING, VAL-ST-LAMBERT, à droite du fleuve ---. (Ce) groupe de localités (a) les caractères marquants (suivants):

- Le sol est limoneux dans la vallée principale qui suit le grand mouvement circulaire du fleuve à son changement de direction, ainsi que dans les petites vallées latérales ou transversales qui sillonnent toute la région; il est cultivé partout où un morceau de terre est disponible;

- Ce territoire est couvert d'Établissements industriels très nombreux. Ceux-ci constituent surtout la caractéristique du Pays de LIÈGE qui depuis le VAL-St-Lambert et FLÉMALLE jusqu'à HERSTAL et JUPILLE et depuis ANS jusqu'à GRIVEGNÉE, est parsemé d'innombrables Ateliers de constructions, aciéries, laminaires, etc..." [1752] §.I-1, p.11.

-Voir École des Mines de LIÈGE, Houiller inférier, Houiller supérieur, Manchée, Namurien, Pied de St-HUBERT, Pied de St-LAMBERT, Poignée, Propreté volumétrique, Toise, Westphalien.

-Voir, in [914], les mots ou exp.: Athour, Bèchète, Bidon, Câble, Cartel, Claveur, COPPÉE, Droit minier, Extraction du Charbon, Four à Coke, Four SMIDTH, Granulation (de la Fonte), Houillerie, Laminatoire à polir, Laminatoire trio LAUTH, Machine à Feu, Maître Houilleur, Oligiste, Platine, Puddlage mécanique, Rouleau fendant, Russie, St-LAMBERT, St-LÉO-

NARD, Skip, Taillant, Terre noire, Tôle, Transport de Fonte liquide, Voir-Juré, Wagon Mélangeur.

• PAYS MINIER ET DE FORGES ...

• ... Appellation opportune...

"LIÈGE-s/Houille, a écrit un historien liégeois. Comme c'est vrai ! Tiesse de Houille -tête de Houille-, disait un poète du siècle passé, parce que les Liégeois ont la tête aussi dure et aussi inflammable que le Charbon." [3623] p.147.

• ... Gaule ...

... "Le plus ancien indice de l'usage du Charbon, à LIÈGE, remonte à une époque fort ancienne, en somme assez proche des temps gaulois." [1669] p.17.

• ... 13ème s. ...

... "C'est de cette époque, 13ème s., que date l'Exploitation méthodique de la Houille au Pays de LIÈGE. Et certains indices donnent à croire, sans en donner la certitude, que les premières Bures furent ouvertes sur les hauteurs de SERAING ... Quoiqu'il en soit, les Puits d'Extraction se multiplièrent autour de LIÈGE avec une étonnante rapidité. Les Moines du Val-St-LAMBERT --- seront bientôt, comme Propriétaires directs et surtout comme constructeurs d'Arènes ou conduits souterrains pour Démerger les Puits, les principaux Maîtres Charbonniers du pays. Très tôt aussi --- Maîtres et Ouvriers Houilleurs forment une Corporation -on disait un Métier- --- ...

• ... 15ème s. ...

... Philippe de COMMINES, le narrateur des journées atroces (au cours desquelles, en 1468, CHARLES le Téméraire vainquit les milices liégeoises) insiste surtout sur le massacre spectaculaire des Ferronniers franchimontois; il ne fait aucun doute qu'un grand nombre de Houilleurs liégeois aient payé de leur vie, dans ces circonstances, leur dévouement à la patrie." [914] p.7, 9 & 12.

• ... 16ème s. ...

... "Dès 1509, une trentaine de Forges et Fourneaux animaient les vallons franchimontois, principal centre, à l'époque, de la Métallurgie wallonne. L'Industrie houillère profita largement de cette renaissance et son essor se marqua bientôt par l'amélioration de sa technique, notamment pour le Démergement des Puits, par l'augmentation de la Production et de la demande et conséquemment par la multiplication des Sièges d'Exploitation." [914] p.12.

... "De 1512 à 1562, l'Industrie houillère était en pleine prospérité; sa Production devait passer de 1.200 à 50.000 t ---. Très délicate était, malgré les efforts des Maîtres Houilleurs, la question du Démergement des Puits qui, jusqu'au 19ème s., devait rester le problème crucial des Charbonniers liégeois. Au premier stade des Exploitations, la solution en fut recherchée par le Creusement de Xhorres, c'est-à-dire de canaux assez souvent murailles qui, partant du fond de la Fosse -laquelle ne dépassait guère 30 ou 40 m- provoquaient l'écoulement des Eaux vers un point bas, à l'air libre. Ce canal à ciel ouvert s'appelait l'Aréine. C'est la question du Démergement de leur Puits qui provoqua du reste, dès 1537, le premier différend connu entre les maîtres du GROS MOLIN et leurs voisins du MOLINEAU ---. (Pour essayer de juguler les différends liés aux Puits de Houille noyés), le Prince Évêque ERNEST de Bavière édicta en 1582, avec le concours des Voir-Jurés, une ordonnance célèbre dite *Édit de conquête*, qui devait avoir sur l'avenir de l'Industrie charbonnière liégeoise les plus heureuses répercussions. Il assurait aux entrepreneurs qui Démergeaient une ou plusieurs Fosses, la conquête, c'est-à-dire le monopole d'Exploitation dans la zone directement ou indirectement asséchée. Les heureuses dispositions de cette ordonnance déterminèrent les

Comparchonniers de l'Espérance à poursuivre une Xhorre pour *conquêter* les Mines de Morchamps et de Hinchamps, noyées, ainsi que celles de Molinvaux, depuis 1558." [914] p.16 ... *La suite de ce texte est au 17ème s. ...* . "... (en) -1571-, l'empereur germanique déclare le Conseil d'Empire incompétent pour légiférer en matière de Mines de Houille liégeoises car 'tout cet art et cette manière de Tirer le Charbon ... n'est (sic) presque en usage dans nulle autre partie de l'Europe'. Il précise: 'nous sommes informés que la nature a donné au dit Évêché de LIÈGE un avantage singulier de Charbons de pierres, très propres à faire le feu, que le peuple appelle Houilles, qui sont détachées et Tirées des entrailles de la terre par des Fosses très profondes et avec grands dépens, d'où une grande multitude de pauvres tire ses aliments et entretiens ...'. C'est l'époque aussi -1567- où un Italien d'ANVERS, GUICCARDINI, immortalise pour des siècles les attributs du bonheur de LIÈGE en disant que ses habitants se flattent à raison de posséder 'pain meilleur que pain', 'Fer plus dur que Fer' et 'Feu plus chaud que Feu'; le blé de la fertile Hesblaye, le Métal de ses Forges et la Houille de ses Fosses." [1669] p.20.

... "Remacle MOHY --- écrivait, en 1609: 'Les Charbons que l'on Tire des Fosses ou Houillères de LIÈGE se peuvent bien mettre au rang des merveilles qui se retrouvent aux entrailles de la terre ... le feu desdits Charbons est beaucoup plus chaud que celui de bois et je l'estime aussi beaucoup plus sain, ores que ceste grande chaleur est d'une fort grande operation et qu'elle peut par ce moyen servir à beaucoup de ceulx qui sont chargés d'humeurs froides et cathareuses.'" [1669] p.20/21.

• ... 17ème s. ...

... "C'est ainsi que le 12 août 1623, les Maîtres delle BARCHE, alias de l'Espérance à SERAING, obtenaient des Voir-Jurés l'autorisation d'Exploiter les Mines *delle Croix al Bache*, nom dû à un crucifix s'élevant alors dans l'endroit et conservé naguère dans l'église delle Troque. Peu à peu, le nom ESPÉRANCE devait prévaloir, sans doute parce qu'il traduisait mieux les appréhensions du Houilleur devant le trou noir où il s'enfonçait et la confiance dans son propre courage et aussi dans la protection de ses Patrons célestes, Ste-BARBE et St-LÉONARD, qu'à chaque Descente, il ne manquait pas d'invoquer." [914] p.16.

• ... 18ème s. ...

... "En 1745, FRANÇOIS 1er (de HABSBOURG-LORRAINE) --- frappé depuis longtemps des progrès accomplis par les *Métallurgistes et les Mineurs liégeois*, délègue aux rives de la Meuse un technicien de son conseil, avec mission d'y étudier la manière liégeoise de Spater, Maquer et Fendre le Fer, autrement dit de le Laminer, de le Marteler et de le découper en Vergettes. Nancéien d'origine, GENNETÉ parcourut donc nos régions au cours d'un séjour de 2 ans, fréquentant les principaux Maîtres Charbonniers ---. Il consigna ses observations dans un rapport ---. Les dimensions de l'Œil, c'est-à-dire l'ouverture de son Puits -5 m x 2,50 m environ- et la profondeur de l'Exploitation rangent l'ESPÉRANCE parmi les Charbonnages de *grand* Athour et en font l'une des principales entreprises du Bassin de LIÈGE." [914] p.16/17.

... "Le 3 nivôse An VI -23.12.1797-, un arrêté du Directoire imposait à tous les Concessionnaires de Mines l'obligation de faire renouveler, dans les 6 mois, leur autorisation d'Exploiter. C'est ce que firent les Maîtres de l'ESPÉRANCE --- qui occupaient pour lors 70 à 80 Ouvriers produisant journalièrement une moyenne de 150 Charretées de Houille --- ...

• ... 19ème s. ...

... En 1808/09, une courte période de prospé-

rité. Elle compta alors jusqu'à 300 Ouvriers ---. En 1810, (c'est) la chute (de la Production) ---. PETERS --- était négociant et en même temps Maître Charbonnier. Il possédait la Bure dite des Clémentines non loin du thier des Raves. Prévoyant le brillant avenir de l'Industrie charbonnière, il s'associe avec sa sœur, Comparchonnière de L'ESPÉRANCE et, comme il est bien en fonds, il achète en plusieurs fois plus de deux ha de terrain entourant pour ainsi dire la Concession de l'ESPÉRANCE. Ainsi, il est armé pour jouer le grand jeu dans la constitution de la nouvelle Société qui va susciter la loi du 21.04.1810 sur la propriété des Mines. // Celle-ci --- nationalisait le Sous-sol des propriétés et instaurait le système des Concessions perpétuelles. Elle réorganisait le Corps des Ingénieurs des Mines dont une loi de 1794 avait créé l'embryon, en lui donnant pour mission d'être avant tout 'les observateurs bienveillants et les amis éclairés des Maîtres Charbonniers'. // La nouvelle loi condamnait donc à mort les petites Exploitations qui pullulaient à SERAING, où, selon un rapport dû à l'Ingénieur MIGNERON du 21.06.1810, tous étaient Houilleurs de père en fils 'travaillant sous leurs terrains particuliers, la richesse des Veines étant telle que tout obstacle quelque peu important déterminait l'abandon'. 'Après avoir Exploité les têtes des Veines, ajoutait-il, ils ont enlevé Serres et Piliers, mettant en communication les Bains d'Eau entre eux et ont rendu les travaux ultérieurs particulièrement dangereux.'" [914] p.21/22.

... "En ce qui concerne l'ESPÉRANCE, un rapport de 1817, émanant du Commissaire aux Mines H. GOFFIN, qui sera, l'année suivante, le héros du Coup d'Eau de PATIENCE et BEAUJONC, nous apprend que le Charbonnage possède un Puits d'Extraction atteignant 274 m, qu'il occupe 147 Ouvriers produisant une moyenne de 10 t/j. En 1824, le nombre des Mineurs passe à 237 et la Production journalière à 40 t. Ces progrès furent dus pour une bonne part, à l'installation d'une Machine d'Exhaure à Vapeur et à l'adoption d'un nouveau système d'éclairage ---. (Par ailleurs, on peut dire qu'à l'aurore de notre indépendance, l'ESPÉRANCE avait perdu le caractère familial qu'avaient conservé en général jusque-là les Charbonnages du Pays de LIÈGE. Désormais, les anciens usages: Aсталles, Cédules, morcellement de la Production, prix de vente particuliers ont disparu et le principe de la communauté solidaire dans la gestion va prévaloir et engendrer la société anonyme. Le règne de la bourgeoisie d'affaires commence." [914] p.24/25.

— ESPÉRANCE ... -LONGDOZ ...

... "En Oct. 1838, le premier H.F. de l'ESPÉRANCE est Mis à Feu." [914] p.33 ... et "On (le) remplaça, en 1856 par un Appareil muni des derniers perfectionnements connus à l'époque." [914] p.42.

... "En 1852, 'tout en s'efforçant --- d'augmenter la Production charbonnière, BEHR étudiait d'autre part, dans le but de réaliser des économies de Charbon et d'abaisser ses prix de revient, la question de la Récupération des Gaz pauvres de H.Fx et des Gaz riches des Fours à Coke. Quant aux premiers, à l'époque, on ne pouvait guère y songer, les Fourneaux travaillant encore, au Pays de LIÈGE, au Vent pratiquement froid, contrairement à ceux de l'Écosse. Des visites aux Usines françaises de MONTLUÇON et de COMMENTRY, où la Récupération des Gaz de Gueulard était pratiquée, ne firent que confirmer la décision du prudent Directeur d'écarter toute cause de perturbation dans l'Allure de ses H.Fx et de choisir l'emploi du Gaz de Fours à Coke. On se rappellera qu'à l'époque, l'ESPÉRANCE possédait 2 Batteries de Fours à Coke ---. L'idée maîtresse était d'installer les Chaudières directe-

ment sur les Batteries. L'état vétuste de (l'une) --- et la longueur exagérée des Conduites nécessaires (à l'autre) --- entraînaient une énorme déperdition de calories. Le Directeur proposa dès lors la construction de nouveaux Fours à Coke dans le voisinage immédiat des H.Fx aux fins d'utilisation des Flammes perdues à la production de Vapeur destinée aux Machines Soufflantes des Appareils de Fusion. Dès 1850, les travaux sont terminés, y compris le placement des 3 nouvelles Chaudières." [914] p.35.

. Vers 1860, "ESPÉRANCE s'engage dans une politique de valorisation de la Houille pour la fabrication intensive d'un Coke dont la réputation dépasse déjà nos frontières. Un contrat qui prévoit la fourniture annuelle de 36.500 t de Coke pendant 10 ans est conclu avec la S^{ie} DE WENDEL à HAYANGE. Comme les installations d'ESPÉRANCE ne suffisent pas à faire face à un tel engagement, ce sont les célèbres Maîtres de Forges lorrains qui financent la construction des nouvelles Batteries nécessaires à l'exécution de ces accords. Le Coke d'ESPÉRANCE sera également demandé par d'autres grands représentant de la Sidérurgie lorraine: les LABBÉ, Maîtres de Forges à GORCY." [914] p.59.

. "Un an après son arrivée à ESPÉRANCE, A. ASTOULS a déjà convaincu le Conseil d'Administration de la nécessité d'investissements qui permettront de renforcer la position de la S^{ie}. Dès les printemps 1889, un nouveau H.F. de 21 m de haut et de 343 m³ de capacité est Mis à Feu, et il produit 70 Tf/j ---. D'une sévérité implacable dans le choix de ses Ingénieurs, il engage MEYER venant des H.Fx de GELSENKIRCHEN qui contre l'avis académique fermera les Gueulards de ses Appareils et innovera, 60 ans avant tous, les Briques de Carbone pour ses Creusets." [914] p.68.

• ... 20ème s. ...

-Voir: Fourneaux de LIÈGE.

.. "Au début de 1909, le H.F. III est Mis à Feu. L'équipement réalisé à ESPÉRANCE-LONGDOZ permet, à ce moment, une Production annuelle d'environ 100.000 Tf ---. La construction d'un 4ème H.F. est décidée." [914] p.72.

. À la fin de la guerre de 1914/1918, "dans la province de LIÈGE, la capacité de Production de la Sidérurgie est réduite de 2/3. Alors que 21 H.Fx étaient en activité en 1913, on n'en compte plus que 7 en 1919." [4545] p.76.

. Après la 1^{ère} Guerre mondiale, "les travaux de Réfection --- du 3ème H.F. seront --- poursuivis et terminés, de même que sera achevée la construction d'un Transporteur aérien reliant les Fours à Coke aux H.Fx. À la reprise en 1922, les 3 H.Fx --- sont remis en pleine activité; à FLÉMALLE la 1ère Batterie de Fours à Coke est inaugurée: il s'agit d'un groupe de 45 Fours COPPÉE à récupération. Une seconde Batterie, identique à la 1ère, sera Mise à Feu l'année suivante, au mois de mars 1923. Une Centrale électrique dotée de 3 moteurs de 1.500 kW assure à la Division Cokerie une pleine indépendance énergétique ---. L'achat (1923) de Wagons spéciaux de 40 t à Déchargement automatique assure, en même temps, l'acheminement régulier des Minerais de --- (St-PIERREMONT). 1925: grâce à son équipement rénové, ESPÉRANCE reprend la place enviable qu'elle occupait avant la Guerre sur le marché mondial. Elle produit 180.000 t de Coke, 200.000 Tf ---. Mais pour maintenir les mêmes cadences de Production, et les mêmes résultats, 3 H.Fx doivent être constamment maintenus en activité. Dès lors, une 4ème Unité est nécessaire, et l'on décide sa Construction. Le H.F. n°IV sera Mis à Feu en 1926." [914] p.79/80.

. En 1930, la situation était la suivante:

- "1 Batterie en Briques de Chamotte de 88 Fours datant de 1922/23;

- 1 Batterie de 23 Fours en Briques de Sili-

ce datant de 1928.

- 4 H.Fx de 3,5 m de diamètre, chacun d'une capacité de 170 Tf/j." [914] p.85.

. "En juin 1937 ---, la création d'un 5ème H.F. de 300 à 350 Tf/j (est envisagée à SE-RAING) ---. (Mais en fait, ce n'est qu'en) mai 1954 (qu'a lieu) la Mise à Feu d'un 5ème H.F., dont le diamètre de 6,25 m fut rapidement porté à 6,5 m ---. Doté de dispositifs de Marche en Contrepression au Gueulard, ce H.F. fut le premier à l'être sur le continent européen." [914] p.90, 103 & 109.

. "1950 vit encore la Mise à Feu d'une Batterie de 44 Fours à Coke COPPÉE Compound en Briques de Silice, du type COPPÉE." [914] p.99/100.

. "La Production de Coke passe de 200.000 t en 1950 à 470.000 t en 1956; celle de la Fonte de 230.000 à 600.000 Tf ---." [914] p.104.

. "Le second plan quinquennal comporta finalement: 16 nouveaux Fours à Coke, un nouveau H.F. (le n°VI) de grande capacité (Ø du Creuset = 8,50 m, Vu = 1.436 m³) ---." [914] p.112.

. Un stagiaire de l'École MOREAU, présent à l'Agglomération des Minerais de Fer d'ESPÉRANCE-LONGDOZ, en Avr. 1971, écrit: "Caractéristiques de la Chaîne ... Du type DWIGHT-LLOYD, licence HUNTINGTON-HEBERLEIN, cette Chaîne, mise en service en août 1961, avec une capacité de 4.000 t/j, a pour caractéristiques principales ...

- Vitesse maximum	4,50 m
- Capacité Production actuelle	5.000 t/j
- Surface utile	207 m ²
- Largeur	3,66 m
- Long. entre 1 ^{ère} et 18 ^{ème} B. à V.	57,54 m
- Hauteur de Couche maxi	40 cm
- Grilles	Barreaux
- Joints d'étanchéité	Plats
- Nombre de Boîtes à Vent	2 x 18
- Gains d'aspiration	2
- Ventilateur principal	1 marque NEU
- Puissance moteurs	4.650 et 3.000 CV

B à V. = Boîte à Vent

... La production journalière est passée de 4.000 à 5.000 t/j du fait de la diminution du pourcentage de Minerai lorrain à faible Tenue en Fer, d'où augmentation des Minerais riches." [51] n°191, p.9.

◇ **Diction** ... Lidjwès, en wallon, signifie: 'Liégeois ... Les Lidjwès, c'est des tiesses di Hoye = Les Liégeois ont la tête aussi dure qu'inflammable', d'après [3496] - Oct. 2003, p.43.

◇ **Adage** ... "Qui ne connaît le vieil adage des Liégeois disant 'coutumièrement, mais sans mentir, qu'ils ont en leur pays, entre autres, trois choses excellentes, savoir du pain meilleur que le pain, du Fer plus dur que Fer et le feu plus chaud que le feu.'" [3854] p.185.

LIÉGEAIS (LE) : ♪ Au 15ème s., à GREUCOURT (Hte-Saône), surnom d'un Maître de Forges.

. "Selon François LASSUS, historien, son surnom -Le Liégeois- symbolise l'implantation au 15ème s. dans l'Est de la France de la Méthode wallonne, c'est-à-dire de la Métallurgie à deux temps -avec passage par la Fonte: passage du Bas-Fourneau antique au H.F. moderne-" [2643] site *généalogique des CENDRE*.

LIEGT : ♪ Dans les anc. Mines vosgiennes, c'était le Mur ou sol de la Galerie.
-Voir, à Hang, la cit. [599] n°4 -1975, p.36.

LIEGENDE : ♪ De l'all. *liegen*, 'être couché', 'être étendu'.

Syn.: Liegt, Mur, Sohle.

-Voir, à Hang, la cit. [599] n°4 -1975, p.36.

. Aux H.B.L., "Terrains situés au-dessous de la Couche de Charbon" [1449] p.310, ... même en Dressants, alors qu'ils sont subverticaux, *fait remarquer A. BOURGASSER*.

LIEN : ♪ "En général, morceau de Fer méplat coudé ou cintré pour retenir une pièce de bois -TRÉVOUX-.

-Voir, à Cornette, la cit. [639] p.49.

. À MOISDON, (Forge de la région de CHÂTEAUBRIANT), pièce de bois ou de Fer rendant solidaires deux ou plusieurs pièces de

bois." [544] p.256.

♪ Nom parfois donné au Fil de Fer; -voir, à Roue à hotte, la cit. [967] n°1 -1980, p.52.

♪ Unité marchande de Fer ... "En 1411, celle-ci (la Grande Saunerie de SALINS) acheta auprès d'un marchand lombard 480 Liens de Tôle de bon Fer de CÔME dit de LA VALQUAMOIGNE' -le Lien était l'unité de Fer martelé." [1528] p.40 ... Il n'est pas exclu que ce soit simplement une façon de dénombrer les éléments concernés.

♪ En "Serrurerie c'est une pièce qui, dans les Grilles, rampes, et autres Ouvrages de cette nature, lie les rouleaux ensemble dans les parties où ils se touchent, et fait solidité et ornement aux panneaux. Le Lien à cordon est celui au milieu du champ duquel on a pratiqué l'ornement appelé Cordon. Le Lien est fait d'une Lame de Fer battue, épaisse d'une ligne ou deux (2,25 à 4,5 mm), suivant l'Ouvrage, large de sept à huit (15,75 à 18 mm); on tourne cette Lame sur un Mandrin; on laisse aux deux bouts de quoi former des tenons qui recevront la quatrième partie du Lien, qui sera percée à ses extrémités de trous où les tenons entreront et seront rivés." [3102] IX 490b.

♪ "Terme de marine. Bande de Fer qui entoure le gou vernail, etc.." [3020]

♪ "Lien, se dit aussi des Chaînes, des Menottes, et autres Fers avec quoi on attache les captifs, les galériens, et les prisonniers." [3191]

◇ **Étym. d'ens.** ... "Berry et haute Normandie, *lian*; wallon, *loien*; provenç. *liam*; catal. *llogam*; portug. *li-game*; ital. *legame*; du lat. *ligamen*, de *ligare*, *lier*." [3020]

GARROT : *Le lien du sang.*" [1536] p.IX.

LIEN À CORDON : ♪ Exp. de la Ferronnerie et de la Serrurerie; c'est une pièce d'assemblage constituée par un morceau de Barre pourvue d'une moulure, d'après [2666] p.46.

-Voir, à Collier, la cit. [2666] p.46.

. D'après DUHAMEL DU MONCEAU en 1762, "il y a des Liens simples, et d'autres ornés de moulures qu'on nomme 'à cordon'." [30] 1/2-1972, p.84.

LIEN DE BOIS : ♪ Dans certains Fourneaux du 18ème s., pièce de bois qui assurait le chaînage du Massif à sa partie supérieure, d'après [261] p.100 et fig. p.101.

-Voir, à Lien de Fer, la cit. [1444] p.193.

. "En Suède et en Russie, beaucoup de Murs de Fourneaux sont simplement un empiilage de pierres soutenu par des liens de bois." [4644] p.166.

LIEN DE CUVE : ♪ Au 18ème s., Fer marchand, sorte de cerclage pour fûts.

. "La Refenderie allait fréquemment ---; on y faisait des Liens de Fer pour relier les barriques, d'autres pour les cuves et les tonneaux." [1448] t.I, p.36 ... "Il se fabrique dans les Forges de COSNE beaucoup de Fer à l'usage du public, et entre autres des Liens de cuve." [1448] t.I, p.38.

BITTE : *Entre elle et la vedette, il peut y avoir des liens solides.* Michel LACLOS.

LIEN DE FER : ♪ Pièce de Fer assurant le chaînage d'une maçonnerie.

• **Au niveau du Fourneau** ...

Dans certains Fourneaux du début du 19ème s., pièce de Fer qui assurait le chaînage du Massif ... "Le corps du Fourneau, généralement nommé Massif, parfois Masse, est maintenu par des 'liens de bois' écrit RÉAUMUR vers 1725, par des Liens de Fer écrit HASSENFRAZ un siècle plus tard." [1444] p.193.

• **Dans un édifice en maçonnerie** ...

-Voir, à Chaînage, la cit. [3001] t.154-II -1996, p.147/48, note 33.

♪ Exp. imagée pour désigner un moyen de captivité rigide empêchant toute évason.

• **Exp. (riche) en Fer** ...

. On lit dans un Psaume: "Attacher leurs rois avec des Chaînes, et leurs nobles avec des liens de Fer." [4568] p.4.

LIENG : ♪ Au 17ème s., var. orth. de Lien ... Cercle de Fer qui renforçait l'Arbre d'un Marteau de Grosse Forge.

. En 1696, dans un compte de liquidation, on écrit: "Led. sieur de LA PROVOSTIÈRE sera tenu de rendre aud. sieur DE CRECY quatre Liengs de l'Arbre du Marteau qui manquent sur icelluy, ne s'estant trouvé que 33 au lieu de 37, ou pour ce que la pesanteur 200 (ou le poids de 200 livres) de Fer Battu." [1448] t.X, p.134.

LIENS DE FER (Les) : **J** Subordination du P.C.F. (Parti Communiste Français) à l'Internationale communiste, dans les années 1920 ... Cette exp. est un sous-titre de chap., relevé par J.-M. MOINE, in [4382] p.28

LIER : **J** Au 18ème s., c'était parfois renforcer une pièce de bois par du Fer; c'est-à-dire mettre un Lien -au sens d'attache- ... On dirait maintenant cercler ou fretter.
-Voir, à Bransle, la cit. [173] p.175.

♦ **Éty.** ... "Wallonie *loit*; Hainaut, *loier*; Picardie *leuyer*, *loyer*; provenç. *liguar*, *liar*; catal. *lugar*; espagn. *ligar*; portug. *ligar*, *liar*; ital. *legare*; du lat. *ligare*." [3020]

LIÈRE : **J** Au 19ème s., Outillage d'une Tréfilerie qui sert peut-être à Lier les Bottes de Fil.

. À LA FERTÉ-sur-Aube (H^{ts}-Marne), "QUILLARD préfère y installer une tréfilerie; si bien que l'Us. se compose en 1843 --- d'un Four à réchauffer alimenté à la Houille, d'un Train de Cylindres de Tirerie et d'une Tréfilerie formée de 12 Bobines et Lières." [2229] p.264.

LIER LE FER : **J** C'est Forger le Fer et le Souder, de telle sorte que la Soudure soit *invisible*.

-Voir: Blanc soudant et Marier les Fers.

. On parle de Tenailles, -voir ce mot, pour Lier le Fer, in [35] p.129.

. Dans la Lég. des Nibelungen -dans le Chant de la Forge- SIEGFRIED est présenté comme l'homme qui 'Lia le Fer' pour Forger son épée, *selon souvenir de A. BOURGASSER*.

J Faire tourner son épée autour de celle de son adversaire sans perdre le contact et en exerçant une pression pour amener un changement de ligne." [308]
AVOINE : *Folle qui n'est pas bonne à lier.* M. FERRAND. MARTYRS : *Co-liés de l'arène.*

LIÈRE : **J** Deux sens peuvent être envisagés, liés tous deux à la Tréfilerie ...

— En suiv. les Frères BOURGIN: "Ouvrier employé dans certains Ateliers; -Tréfileries-" [11] p.485.

— Selon M. BURTEAUX, Outillage (par ailleurs indéterminé) de la Tréfilerie ... Peut-être pour Lière; "Pièce de bois non entaillée, servant à relier d'autres pièces auxquelles elle est fixée par des chevilles ou des Boulons." [3020]

-Voir, à Lière, la cit. [2229].

. On autorise "une Tréfilerie composée comme suit: 36 bobines et Lières au plus, mues par 6 Roues hydrauliques ---, une Fournaise de Marchallerie à deux Feux, avec un emplantement de Martinet à 3 flèches, destinée uniquement au service de la Tréfilerie." [138] t.VIII - 1823 p.905.

LIEU D'ÉTABLISSEMENT D'UNE FORGE (Choix du) : **J** "En visitant lesdictes forestz nous aurions rencontré ung certain lieu nommé le BEZIER que nous aurions jugé fort propre de nature pour y bastir et Construire unne Grosse Forge a raison de la commodité de son assiette adjacente desdictes forestz et encorres contigue de la forest d'Andeyne et des Minières de Fer non guieres esloignées dudict lieu et de l'Eaug qui coulle perpetuellement par icelle." [1094] p.280.

-Voir, à Talus du Fourneau, la cit. [3713].

. On pose ainsi le problème pour un anc. H.F. au Charbon de bois: "Choisir un site convenable était extrêmement important pour assurer le succès du H.F.. Bien sûr, les 4 éléments essentiels à l'opération -bois, eau, pierre calcaire et Minerai de Fer- devaient se trouver en quantité à proximité, mais la configuration topographique était aussi importante. Le H.F. devait être installé sur un terrain relativement plat, à la base d'une colline ou d'une arête, de telle sorte qu'un pont -une passerelle en

bois- puisse être construit jusqu'à son sommet, et cela parce que les Chargeurs remplissaient le H.F. par le haut avec des Charges de Charbon de bois, de Calcaire et de Minerai de Fer. À la partie haute du terrain, de l'espace devait être réservé pour la Halle à Charbon de bois et pour le stockage du Calcaire et du Minerai. Autour de la base du H.F., une zone raisonnablement égale était nécessaire pour aménager le Plancher de coulée." [2643] *texte de Robert C. WHISONANT, Radford University.*
PENDRE : *Être retenu en haut lieu.* Michel LACLOS.

LIEU D'ÉTABLISSEMENT D'UNE MEULE (Choix du) : **J** "Le motif principal qui doit guider le Charbonnier dans le choix d'un emplacement pour les Meules, c'est la proximité du Bois qu'on veut Carboniser. Le voisinage de l'Eau, ou la possibilité de se la procurer en creusant à une faible profondeur, est une considération qu'il ne doit pas négliger. Il faut que le terrain, abrité des courants d'air, ne soit ni trop bas, ni trop élevé; qu'il soit sec et disposé de manière que l'Eau ne puisse y séjourner." [106] p.396.

CHAIRE : *Haut lieu de la foi.* Michel LACLOS.

LIEU D'ÉTABLISSEMENT D'UN HAUT-FOURNEAU (Choix du) : **J** "Mais il est certain, lorsqu'il s'agit d'une Production dont les matériaux sont si encombrants, que l'industriel s'appliquera à établir son Usine à proximité de sa Matière première: c'est une règle dont il ne s'écarterait pas sans péril. Là où le Minerai et le Combustible sont réunis dans un même canton, point de doute: il y a un H.F.." [992] p.534.

-Voir, à Construction du H.F., la cit. [1815] p.10/11.

. "BOUCHU écrivait: 'Les choses nécessaires à un Fourneau indiquent le lieu où il doit être Construit. Ce ne serait pas moins essentiel que le Bois y soit commun', car 'la Mine ne Fond qu'avec le Charbon de Bois', mais 'l'eau est aussi absolument nécessaire à un Fourneau puisqu'elle est le moteur qu'on emploie pour entretenir le mouvement des Soufflets.'" [1408] p.36.

LIEU PHYSICO-CHEMIE : **J** Exp. employée par Ph. ANDRIEUX pour désigner, lors des expérimentations sur les Bas Fourneaux du Procédé direct, la zone la plus chaude au Nez de la Tuyère, d'après [3722] *séminaire du 26.02.2005*.

LIEUR : **J** "n.m. Dispositif Mécanique qui assure périodiquement le liage des gerbes sur les Moissonneuses-lieuses, ou des ballots et des balles sur les Ramasseuses-presses." [4176] p.800.

LIEURE : **J** "— Fin 12ème s. St GRÉG.-. Ligature, lien, ruban." [248] ... "1568. Pièce de charpente horizontale qui relie des Poteaux." [54]
-Voir, à Chappis, la cit. [29] 1962-4, p.236/37.
-Voir, à Écharasson, la cit. [29] 1962-4, p.236.

. Au 14ème s., dans la Mine en Dauphiné, syn. de Cadre ... -Voir la

fig.262, ci-contre ... - Voir, à Garnir, la cit. [29] 1962-4 p.235 ... Il est dit à ce mot, *ajoute M. BURTEAUX*: "une Lieure en laquelle il y a six pans"; or, l'énumération des parties constituant la Lieure ne comprend que 4 pièces (2 Pointaux doubles, 1 Jouaille, 1 Sollane).

♦ **Éty.** probable: lier, à rapprocher de lierne.

LIEUSE : **J** "n.f. Organe d'une Ramasseuse-presses, ou

d'une Moissonneuse-lieuse, permettant de lier, avec de la Ficelle, ou du Fil de Fer, les bottes de foin ou de paille." [4176] p.800.

LIEUTENANT : **J** Au 15ème s., dans la Court de la Mine de BEAUMONT, assesseur du vicomte qui préside le tribunal.

-Voir, à Court, Vicomte et Mygnière, les cit. [173].

SOUS-LIEUTENANT : *Aura plus d'autorité s'il n'a plus de sous.* Michel LACLOS.

LIEUX (Noms de) : **J** Toponymes ayant, pour origine, un élément significatif pris en compte dans cet ouvrage.

-Voir: Linguistique, Onomastique, Origine des mots, Toponyme.

LIEUX : *On les reconnaît avant de les connaître.*

LISTE : *Nom de noms.*

LIEUX (riches) EN FER : **J** -Voir: Patelins (riches) en Fer.

TINETTES : *Lieux communs.* Michel LACLOS.

LIEVAR FIERRO EN BISCAYA : **J** Adage.

. "La Biscaye était si célèbre par ses Mines et ses Forges à Fer, qu'on répète encore l'anc. dicton *Lievar fierro en Biscaya* (Apporter du Fer en Biscaye), pour désigner l'encombrement, comme on dirait: Apporter du vin à BORDEAUX (ou Apporter du sable au Sahara)." [5421] p.9, note 2.

LIÈVRE LARDÉ : **J** Instrument de torture présenté à *La Tour des Supplices de NUREMBERG* ... Rouleau hérissé de Lames que l'on promenait sur le dos et la poitrine du délinquant ... -Voir: Engins de torture.

LIÉVRITE : **J** Minéral ferrière ... Sorte de Fer siliceux, d'après [106] p.293 ... Silicate de Fer et Ca, d'après [1340] p.236 ... "Espèce de Fer silicaté." [1636] p.600, à ... FER.

. Vers 1825 (et à d'autres époques), loc. syn. de Fer calcaré-siliceux (-voir cette exp.), d'Ilvaite et de Yénite, d'après [1638] t.6, p.462, à ... FER.

. Nom donné par René-Just HAÛY à la Mine de Fer noirâtre (attirable à l'Aimant); -voir, à cette exp., la cit. [347] p.53.

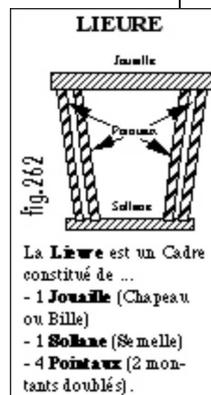
. Vers les années 1840, espèce de Fer du sous-genre: Fer silicaté (pl.) ... "(C)"est une substance d'un noir humide, à poussière noire, composée de silicate de Peroxyde de Fer et de silicate d'Oxydule de Fer et de Chauz ---. Cette substance appartient aux terrains de cristallisation; elle a été trouvée en 2 endroits de l'Île d'Elbe ---." [1636] p.600, à ... FER.

LIFT : **J** Aux H.Fx de PATURAL à HAYANGE, installation réalisée pour le nettoyage manuel des Fosses à Skip ... Le Lift est constitué, *décrit R. BIER*, d'une Benne de ≈ 1 m³ qui se manœuvre à l'aide d'un Treuil électrique dans une ossature métallique verticale. En position haute, la Benne bascule son chargement sur un Transporteur d'évacuation.
-Voir Mini-Skip.

LIFTING : **J** "Chirurg. Intervention de chirurgie esthétique ayant pour objet la suppression des rides du visage." [206] ... Ce mot, (*made in England*, pour rester à la mode !) est syn. de Réfection partielle, Remise en état, en parlant du H.F..

. "Lifting pour le 3 ... Titre d'un article de *TANDEM* consacré au H.F.3 de DUNKERQUE qui 's'arrêtera donc de fin Juil. (1996) au 11 Nov. (1996), soit 104 j ---. Cette rénovation représente un investissement de 137 MF ---. Les principaux travaux -plus de la moitié du budget-, seront réalisés dans la Tour carrée: remplacement de tous les Staves par des Staves bétonnés, de la totalité du Briquetage haut de Cuve et des Murs du Creuset en Carbone. // ... André BOU-CHART: 'en vue de la Réfection du

H.F.4, nous avons intégré une nouvelle technologie de Carbone et de Staves en cuivre, qui mesureront différents paramètres -température, usure --- grâce à une instrumentation appropriée. Nous mettrons également en place un Trou de Coulée en Carbo-



La Lieure est un Cadre constitué de ...
- 1 Jouaille (Chapeau ou Bille)
- 1 Sollane (Sè melle)
- 4 Pointaux (2 montants doublés).

ne japonais -micro-poreux- qui résistera mieux à l'usure provoquée par le passage de la Fonte en Fusion'. Ces Essais seront suivis durant la Campagne par des techniciens Process(us). D'autres Essais complémentaires seront réalisés. Luc BOIDIN, responsable Process(us) H.F.3 explique: 'le Traçage de la dernière Fonte produite avec enfournement de cuivre permettra de distinguer, lors de l'Arrêt, la Fonte circulant dans le Creuset et la Fonte sous forme de Garnis. Nous allons mener une expertise du Creuset afin de déterminer le Profil d'usure de celui-ci et son état interne par prélèvement de Carbone. Ces mesures pratiques seront reliées aux mesures enregistrées lors du fonctionnement du H.F.. / Pendant la rénovation, nous allons implanter de nouvelles mesures pour surveiller l'usure du Creuset qui détermine actuellement la durée de vie d'un H.F.'. // Au démarrage le premier Remplissage reste toujours le moment privilégié qui permet de bien caractériser un système de Chargement: 5 types d'Essais seront réalisés également afin d'alimenter en informations un Modèle de Chargement prévisionnel." [1982] n°6 -Juil. 1996, p.2/3.

LIGA : ♪ "n.f. Houe dite aussi 'Ligon'. Forez -1347." [5287] p.204.

LIGA DE GRESA : ♪ "n.f. Houe à lame étroite. Vaucluse." [5287] p.204.
Loc. syn.: Liga de plana.

LIGA DE PLANA : ♪ "n.f. Houe à lame large. Vaucluse." [5287] p.204.
Loc. syn.: Liga de gresa.

LIGGMILLOR : ♪ En Suède, dans la fabrication du Charbon de bois, bûche horizontale ... -Voir, à Resmillor, la cit. [138].

LIGNAIRE : ♪ "n.m. Dans le Midi, Scieur de long." [4176] p.800.

LIGNE : ♪ À la Cokerie, par ex., "ensemble des appareils de traitement d'un circuit de Gaz et les tuyauteries elles-mêmes: Extracteur, Saturateur, Condenseur final, Laveurs à Huile." [33] p.268.

♪ Au pl., au H.F., syn. de Profil.

• "Très peu (de H.Fx) avaient des Lignes bien proportionnées, comme on désigne les hauteurs et les Ø intérieurs." [5621] p.25.

♪ Au H.F., dans l'installation d'Injection de Charbon aux Tuyères, nom donné au dispositif d'alimentation d'une Tuyère, et qui comprend le distributeur alvéolaire ou pneumatique, le tuyau qui conduit le Charbon jusqu'à la Canne d'Injection, et les organes de Régulation ou de Sécurité qui peuvent être installés sur ce tuyau, *note de M. BURTEAUX*.

-Voir, à Guniteuse à Charbon, la cit. [1322] n°3.

♪ Défaut superficiel de la Tôle.

• "Les Lignes sont des sillons orientés dans le sens du Laminage ... (Les Dartres et les Lignes) ne se rencontrent que sur les Tôles moyennes et fortes." [1822] p.66.

♪ En matière de "ligne télégraphique ---, Fil de Fer qui transmet, à l'aide de l'électricité, les dépêches d'un point à un autre." [3020]

♦ **Étym. d'ens.** ... "Picard, *line*; Berry, *légne*, ligne à pêcher; provenç. *linha*, *ligna*; espagn. et ital. *linea*; du lat. *linea*, de *linum*, lin: proprement un fil de lin." [3020]

LIGNE : Il faut y aller pour aérer.

La pêche est un sport étrange puisqu'elle n'empêche guère ceux qui surveillent leur ligne de prendre du ventre. NOCTUEL.

LIGNE (Hauts-Fourneaux en) : ♪ Une Batterie de H.Fx est dite 'en' Ligne lorsque, les axes de ceux-ci étant pratiquement dans un même plan vertical, toutes les voies les desservant (voies à Laitier et à Fonte) sont parallèles à ce même plan. // L'axe de l'un, au moins, des Trous de Coulée peut être:

- dans le plan, et les Rigoles sont alors im-

plantées sur un Plancher de Coulée,

- perpendiculaire(s) à ce plan, et alors les Rigoles sont construites sur un Pont de Coulée. // De toute façon, ces dispositions engendraient souvent des conflits d'évacuation des produits Liquides entre H.Fx voisins. À cet égard, la disposition 'en Épi' est nettement supérieure et présente une bien plus grande souplesse d'exploitation, les H.Fx étant indépendants quant à leur desserte ... C'est, *note M. BURTEAUX*, la distance, souvent trop faible dans les vieilles Us. (par ex. à SENELLE), entre les H.Fx en ligne qui crée des problèmes d'Évacuation; quand les H.Fx sont suffisamment espacés (par ex. à DUNKERQUE), les Voies de Coulée sont facilement reliées, de façon indépendante, à une ou deux Voies de circulation, ce qui rend chaque H.F. indépendant du ou des voisins.

LIGNE À CHAUD : ♪ Pour la Sidérurgie, ensemble des Ateliers successifs où sont élaborés les Produits, avec mise en œuvre de hautes températures ... La Zone Fonte est en tête de cette Ligne.
-Voir, à Fosse (à Fonte), la cit. [2575] -1998, p.17.

LIGNE AÉRIENNE : ♪ Loc. syn. de Téléphérique ou de Voie aérienne, que les Lorrains ont souvent tendance à appeler Funiculaire !

• Dans *Il était une fois le Sidérurgie*, J.-Cl. BERRAR écrit, à propos de l'Us. d'HAGON-DANGE: "Le Minerai nécessaire arrive par la Ligne aérienne de RONCOURT et des autres Mines par un Chemin de Fer particulier à Voie normale, sur des Wagons à vidage automatique, ayant une capacité moyenne de 50 tonnes." [4562] p.30.

LIGNE À TROLLEY : ♪ -Voir: Ligne de Trolley.

LIGNE : Trait tiré. Michel LACLOS.

LIGNE D'AÉRAGE : ♪ Exp. syn.: Ligne de Canars.
On dit également: Ligne de Ventubes ou Ligne de Tubes.

MAGINOT : On y fut battu sur toute la ligne.

LIGNE D'AGGLOMÉRATION : ♪ Loc. syn. de Chaîne d'agglomération.

• Dans le Rapport annuel de COCKERILL SAMBRE, concernant sa filiale allemande EKO Stahl, on relève: "La modernisation d'une des 2 Lignes d'Agglomération existantes, avec remplacement du système de dépoussiérage, est terminée. La Ligne d'une capacité annuelle de 2,5 Mt, a démarré officiellement le 28 Janv. 1997. Le coût total de cet investissement s'élève à 97 M de DM." [2188] -1997, p.23 ... Et un peu plus loin: "Le 28 Janv. 1997, inauguration de la Ligne d'Agglomération de EKO Stahl." [2188] -1996, p.29, lég. de photo ... Ou encore: "Le programme d'investissement d'EKO Stahl touche maintenant à sa fin. En effet, le grand projet -la modernisation de la Ligne d'Agglomération- a été terminé en Janv. 1997. Le nouveau H.F.5A est sur le point d'être Allumé et produira sa 1ère Coulée fin Avril ---." [1656] n°109 -Avr. 1997, p.5.

ACROSTICHE : Descend en tête de ligne. Michel LACLOS.

LIGNE D'ANTIPOMPAGE : ♪ -Voir: Antipompage (Ligne d').

OBÈSE : Au-delà de la ligne. Michel LACLOS.

LIGNE DE BOISAGE : ♪ À la Mine, structure du Boisage de Soutènement composée des Rallonges ou de Billes mises bout à bout et soutenues par un certain nombre d'Étais ou d'Étançons, *selon note de J.-P. LARREUR*.

• "... le Plancher était composé de 4 Lignes comprenant chacune 4 Rallonges et 4 Étan-

çons ---, les dernières Rallonges arrivaient à hauteur du Front de Taille ---." [3803] -Mai 1968, p.19.

LIGNE DE CANARDS : ♪ À la Mine, loc. syn.: Ligne de Canars, -voir cette exp.

• À propos d'un accident qui a eu lieu à l'Étage 238 m de la Mine St-CHARLES, le 20 Août 1866, faisant 2 morts brûlés, on relève: "Le Porion, visitant un Chantier, recommanda aux 2 Ouvriers qui y travaillaient de prolonger la Ligne de Canards qui se trouvait un peu trop en arrière du Front de Taille. Les Mineurs ne tinrent aucun compte de cette observation. Plusieurs heures après ils préparèrent un Coup de Mine, l'allumèrent et se retirèrent à quelques mètres de distance dans la Galerie. Le Coup, en partant occasionna une Explosion de Grisou. La Porte d'Aéragage fut brisée, la ligne de Canards disloquée et quelques Éboulements eurent lieu. Pour pouvoir arriver jusqu'à l'endroit de l'Accident, on dut reconstruire la Ligne de Canards pour rétablir l'Aéragage du Chantier. Les 2 victimes y furent retrouvées mortes." [2848] n°32 -1er trim. 1985, p.11.

Le poisson est un animal susceptible: en présence du pêcheur, il prend facilement la mouche. NOCTUEL.

LIGNE DE CANARS : ♪ À la Mine, "Conduites métalliques (ou en toile imperméabilisée) pour l'Aéragage forcé." [267] p.27.

On trouve aussi: Ligne de Canards.

CALL GIRL : Sa ligne est souvent prise lorsque ses apps sont de qualité.

LIGNE DE CASSAGE : ♪ Dans une Mine où l'on pratiquait le Foudroyage, exp. syn. de Ligne d'orgue ... -Voir, à cette exp, la cit. [1824] p.97.

ACROSTICHE : Descend en tête de ligne. Michel LACLOS.

LIGNE DE CHARGEMENT : ♪ Dans un H.F., exp. syn. de Niveau de chargement ... -Voir, à gorge, la cit. [3692].

♪ Au H.F., Profil de la Charge, selon un rayon, d'après [821] art. M 1.772.

LIGNE DE CRÊTE : ♪ Au H.F., ligne qui joint les points les plus hauts sur la surface de la Charge dans le Gueulard, d'après [821] art. M 1.772.

Syn.: Crête de Fins et Ligne de sommets.

PÊCHEUR : Tire-lignes. Michel LACLOS.

LIGNE DE DÉBUT DE FUSION : ♪ Dans le H.F., isotherme à partir duquel les Matières de la Charge commencent à fondre.

• "À partir de la Ligne de début de fusion jusqu'à la Ligne de fin de fusion, les Couches de Minerai deviennent de plus en plus minces, ce qui illustre le phénomène de fusion." [5392] p.1.

LIGNE DE FER : ♪ Au Tonkin, les prospecteurs ont donné le nom de Ligne de Fer à une bande (de terrain) d'une vingtaine de kilomètres de longueur, orientée E.-S.-E. et située dans la région de THAI-NGUYEN, entre LANGHIT et MO-TRANG." [456] p.130.

• La Ligne de Fer tonkinoise, *comme le note J.-M. MOINE*, est également évoquée, in [3871] p.294.

♪ Vieille loc. pour désigner les Rails, -voir ce mot, in [355] à ... FER, du Chemin de Fer.

• Au 19ème s., on lit dans un projet de notice: "Les anciennes Forges au Bois de LÂGE, situées dans la Charente à mi-distance de LIMOGES et ANGOULÊME --- sont à proximité de la ligne de Fer des Deux-Charentes." [1910] à ... FORGE DE LÂGE.

• Alfred DE VIGNY, évoquant, dans *La maison du Berger*, le mode de transport nouveau qu'est le train, le désigne sous le nom de Ligne de Fer, d'après [2424] p.23.

♪ Ligne de front en période de conflit armé.

• À propos de la guerre 1914/18, on relève: "On sentait peu à peu le recul de l'Allemand, sous la pression des

vainqueurs. La ligne de Fer se rapprochait d'HERLEM." [3656] p.432.

VERS : Lignes régulières. Michel LACLOS.

LIGNE DE FER (La) : ♪ "La perte des provinces de l'Est en 1871 et celle de leurs places fortes amène la IIIème République à garantir la Trouée de Lorraine par un nouveau système défensif, dit 'de rideaux fortifiés', qui sera l'œuvre, à partir de 1874, de --- SÉRÉ DE RIVIÈRES ---. Cette Ligne de Fer, axée sur les Hauts de Meuse, autour de TOUL et VERDUN et sur les Côtes de Moselle, autour d'ÉPINAL -et BELFORT- se hérisse de grands forts de type polygonal semi-enterrés ---." [232] p. 31 & 34.

LOYAUTÉ : Conduite en ligne droite.

LIGNE DE FIN DE FUSION : ♪ Dans le H.F., isotherme, à une température plus élevée que la température de la Ligne de début de fusion, et à partir duquel les matières de la charge sont fondues.

-Voir, à Ligne de début de fusion, la cit. [5392].

LIGNE DE FOI DE L'ALÉSOIR : ♪ Au 18ème s., exp. de la Fonderie de Canons ... "Nous appellerons cette ligne, la Ligne de foi de l'Alésoir. C'est dans cette Ligne qui est aplomb, que l'axe vrai de la Pièce de Canon, dont la bouche regarde la Crapaudine -vers le bas, c'est un alésoir vertical-, doit se trouver." [3102] I 255a, à ... ALÉSOIR.

LIGNE DE FUSION : ♪ Cette exp. figure, in [3894], dont un bref résumé figure à l'entrée: 'Modèle de prédiction de la Zone de fusion' ... Au H.F. désigne la zone d'interface entre la Zone de fusion et la Zone en goutte.

LIGNE DE GLISSEMENT : ♪ En mécanique des sols, ligne de rupture selon laquelle s'effectuent les glissements de terrain ... Au H.F., limite du volume de Coke entraîné par l'Effet de chasse, d'après note de l'Irsid.

PATINEUSE : S'avance sans crainte sur un terrain glissant. Michel LACLOS.

LIGNE DE JOINT : ♪ En Fonderie, ligne de contact entre la face de joint et le modèle, d'après [1339] p.148.

♪ À la Forge, dans l'opération de Matricage, ligne de contact entre la surface de contact des deux matrices et la pièce, d'après [1339] p.184.

LIGNE DE LAMINAGE : ♪ "On appelle Ligne de Laminage une ligne horizontale passant par le centre des Cannelures d'une paire de Cylindres. Comme le Cylindre mâle ou supérieur a un diamètre plus grand que le Cylindre femelle ou inférieur, la Ligne de Laminage est plus éloignée de l'axe du premier que de celui du second." [182] -1895, t.2, p.312.

Loc. syn.: Ligne des Cannelures.

TESTAMENT : Lignes de Feu. Michel LACLOS.

LIGNE DE MOULAGE : ♪ En Fonderie, bavure qui se produit là où se rejoignent les deux parties d'un Moule, selon note de R. SIEST.

LIGNE DE MOULIN : ♪ Au 18ème s., pièce en Fer de nature indéterminée ..., peut-être (?), un Arbre d'entraînement.

. À la Forge de LÉPEAU, "on Fabrique des Lignes de moulin depuis 60 l. et au-dessus." [1448] t.VI, p.80.

LIGNE : Objectif du régime. Michel LACLOS.

LIGNE DE NEUMANN : ♪ Ligne qui apparaît sur certaines Météorites Ferreuses.

. "Quelques-unes (des Météorites Ferreuses) donnent des bandes minces parallèles, nommées Lignes de NEUMANN ---. Ces Météorites contiennent à peine 5 à 6 % de Nickel. Ce sont des monocristaux à 6 faces, dit hexaédres. C'est pourquoi les Météorites en question s'appellent Hexaédrites." [2542] p.262.

LIGNE D'ENNOYAGE : ♪ À la Mine, courbure d'une Veine qui s'est retournée, c'est-à-dire qui a changé de Direction, au point de former un angle aigu.

. "Lors du renversement de ces Couches de Charbon, il s'est produit un glissement de Charbon au détriment de la portion de Veine renversée. Ce Charbon est venu s'amasser à

l'endroit du Pli et a formé ce que l'on appelle le Crochon de la Veine. La ligne suivant laquelle la Veine s'est retournée s'appelle Ligne d'Ennoyage." [3645] fasc.1, p.12.

LIGNE DE PLUS HAUTE TEMPÉRATURE : ♪ Au H.F., ligne immatérielle où se concentre la chaleur.

. "Le raisonnement indique que la meilleure forme pour les sections en tranches horizontales est celle du cercle, parce que dans chacune d'elles, tous les points de la surface étant également éloignés du centre ou de l'axe du Fourneau, ils doivent être plus uniformément chauffés. En outre, tous ces points réfléchissant la chaleur vers l'axe, ce dernier est nécessairement la ligne de plus haute température, et il est avantageux d'avoir une telle ligne bien déterminée, pour y diriger au besoin les substances les plus difficiles à Réduire ou à Fondre." [4468] 1ère part., p.75.

LIGNE DE PRÉPARATION : ♪ Sous les Accumulateurs du H.F., ens. des Installations qui permettent d'extraire les Matières des Silos, de les Cribler et de les peser.

. Au H.F.4 de DUNKERQUE, pour les Matières minérales, "cette Ligne de préparation comprend: 24 Extracteurs vibrants à balourd pour Agglomérés, Minerai, Pellets ---, 4 Extracteurs vibrants à balourd pour Scories, Fondants, Minerai de Manganèse ---, 24 Cribles vibrants ---, 12 Trémies peseuses pour Agglomérés, Minerai, Pellets ---, 4 Trémies peseuses pour Scories, Fondants, Minerai de Manganèse ---, 1 Transporteur de reprise ---, 2 Trémies de contrôle et d'expédition." [2540] p.35/36.

LIGNE DE RAMOLLISSEMENT : ♪ Cette exp. figure, in [3894], dont un bref résumé figure à l'entrée: 'Modèle de prédiction de la Zone de fusion' ... Au H.F., interface entre la Zone sèche et la Zone de fusion.

LIGNE DES CALIBRES DE PIÈCES : ♪ Anciennement, série d'informations qui pouvaient être gravées sur le compas de proportion.

. "Ligne des calibres de Pièces: le calibre est le Ø de l'ouverture d'un Canon, un peu plus grand que celui du Boulet -ils diffèrent de 1,5 à 2 lignes (3,28 à 4,5 mm) pour les plus petits, et de 2 à 3 lignes (4,5 à 6,75 mm) pour les plus gros. Les nombres sur cette ligne donnent les poids des Boulets^(*) et les distances de ces nombres à l'origine (qui est l'axe du compas) sont les Ø des calibres des Pièces." [3947] p.333 ... (*) Les Pièces d'Artillerie étaient définies par le poids du Boulet: pendant la Deuxième Guerre Mondiale, les Britanniques employaient encore un "25 pounder", c'est-à-dire un Canon théoriquement défini par le poids de balle, 25 livres impériales, soit 11,34 kg, confirme l'artilleur M. BURTEAUX.

LIGNE DES CANNELURES : ♪ Au Laminage, exp. syn. de Ligne de Laminage.

. "On appelle Ligne des Cannelures ou Axe neutre la ligne parallèle aux axes des Tourillons qui partage les Cannelures en deux parties d'égalles sections; en d'autres termes, c'est la parallèle à l'axe des Tourillons qui passe par le centre de gravité des Cannelures." [1525] p.17.

LIGNE DES MÉTAUX : ♪ Anciennement, série d'informations qui pouvaient être gravées sur le compas de proportion.

. "Ligne des métaux: les 6 métaux considérés sont l'or, le plomb, l'argent, le Cuivre, le Fer et l'Étain représentés par un symbole ---. Les graduations correspondantes à chaque signe sont dans l'ordre des Ø des sphères métalliques de même poids. Par ex., les poids d'un pied cube (34 dcm³) de chaque métal -trouvés de manière expérimentale- sont ...

Métal	M(l)	M(o)	kg ⁽¹⁾	Mv(a)	Mv(b)
Or	1326	4	648,54	19,07	19,3
Plomb	802	2	392,24	11,54	11,3
Argent	720	12	352,45	10,37	10,5
Cuivre	627	12	306,97	9,03	9
Fer	558	2	272,86	8,02	7,9
Étain	516	2	252,39	7,42	7,3

M(l) = Masse en livres // M(o) = Masse en onces
kg⁽¹⁾ = Masse en kilos, sommes de M(l) + M(o)

Mv(a) = Masse volumique -18ème s.- en t/m³(2)

Mv(b) = Masse volumique -20ème s.- en t/m³(3)

(2) selon calcul de M. BURTEAUX.

(3) d'après [843].

Cette Ligne (des métaux) permet de trouver le Ø d'une boule d'argent par ex. de même poids qu'une boule de Fer donnée." [3947] p.332.

LIGNE DE SOMMETS : ♪ Au H.F., syn. de ligne de crête, -voir cette exp., d'après [821] art. M 1.772.

GROSSESSE : Ligne en dérangement. Michel LACLOS.

LIGNE DES POIDS ET DES DIAMÈTRES DES BOULETS : ♪ Anciennement, série d'informations qui pouvaient être gravées sur le compas de proportion.

. "Ligne des poids et des Ø des Boulets: les nombres inscrits sur la Ligne indiquent les poids des Boulets de Fer (plutôt probablement de Fonte) en livres (489 g) et onces (30,6 g) pour un Ø donné. (Sur la branche du compas) la distance de ces nombres à l'origine (qui est l'axe du compas) sont les Ø des Boulets utilisés. Pour avoir un ordre de grandeur, une ligne (2,25 mm) correspond à la Grenaille et 7 pouces (189 mm) au plus gros Boulet. Un Boulet de 3 pouces (81 mm) de Ø pèse 4 livres (1,956 kg)." [3947] p.332/33.

LIGNE DES SONDÉS : ♪ Au H.F., matérialisation, sur un Enregistreur à plumes, de la position des Sondes au Gueulard.

. Un stagiaire, présent à la S.M.N., en Avr/Mai 1955, écrit: "Description d'un Incident de Marche -Accrochage- ... Utilité des Sondes automatiques; dès que le H.F. Accroche, la Ligne des Sondes reste fixe." [51] n°118, p.21.

LIGNE DE TIR : ♪ À la Mine, dans l'opération de Tir à l'Explosif, fil électrique à deux conducteurs câblés ou séparés par isolants, qui relie l'Exploseur au Détonateur ... "Câble électrique reliant les Charges à l'Exploseur." [267] p.27.

-Voir: Fil d'Amorce, Fil de Tir, Préposé au Tir.

-Voir, à Circuit électrique de Tir, la cit. [2197] t.1, p.345.

. Aux Houillères, la Ligne de Tir se compose de deux parties: le Fil de Tir et les Fils d'Amorces ...

. Le Fil de Tir est constitué de deux fils, supportés par des plaquettes en caoutchouc pour éviter les contacts entre eux et avec des éléments métalliques ... Il est serti d'un côté dans le Détonateur.

. L'autre extrémité est reliée -en prenant garde de ne pas créer de court-circuit- aux Fils d'Amorce de deux Mines voisines (ou non); en effet, toutes les Mines du Schéma de Tir sont ainsi reliées entre elles en série. Aux deux extrémités de ce circuit encore ouvert, il reste deux conducteurs libres. Ces deux conducteurs vont être reliés chacun à l'un des deux fils de la Ligne de tir, complète de J.-P. LARREUR.

MAGINOT : Une ligne à haute tension.

LIGNE DE TROLLEY : ♪ C'est le Trolley tout court ou Voie à Traction électrique; -voir, à cette dernière exp., la cit [1073] n° 23/1991, p.7.

On dit aussi: Ligne à Trolley.

MANUSCRIT : Lignes de la main. Michel LACLOS.

LIGNE DE TUBE : ♪ -Voir: Ligne d'Aérage.

LIGNE DE VENTUBE : ♪ -Voir: Ligne d'Aérage.

LIGNE DE VIE : ♪ Exp. désignant un câble d'acier tendu entre deux points d'ancrage fixes permettant d'assurer la Sécurité des hommes contre les chutes lors de travaux en hauteur, en y amarrant la longe du harnais de Sécurité.

• À la Mine ...

. "Il y a eu la nouvelle loi du Ministère du Travail pour les travaux en hauteur, et chez nous les gens travaillent sur Plancher de travail. Mais ils ne peuvent pas s'accrocher À Front, en cas d'Éboulement le gars

doit se sauver. On a demandé une dérogation pour les Travaux À Front. Un appareillage nommé Ligne de vie a tout de même été installé pour certaines opérations, à la plus grande surprise de tous: on a toujours travaillé sans Ligne de vie !. D'autres lois concernant la protection individuelle ont été mises en place. Aujourd'hui, c'est une Lampe, un casque, des Bouchons d'oreille, un Masque contre les Poussières, des Lunettes, un Apeva, des Gants, une Ceinture de Sécurité qui sont mis à la disposition des Mineurs." [2218] p.93.

• Dans la Zone Fonte ...

. Cette mesure de sécurité est particulièrement nécessaire lors de travaux sur les toitures des Halles du H.F. et de l'Agglomération. Les Ouvriers, équipés d'un Harnais de Sécurité amarré leur corde au câble de la Ligne de vie, d'après information recueillie par G.-D. HENGEL, auprès de D. CAMILLINI.
RAMBARDE : *Garde du corps. Michel LACLOS.*
VIE : *Finit par la bière. Michel LACLOS.*

LIGNE D'EXTRACTION : ¶ Dans les installations de préparation de la Charge au H.F., ens. des Extracteurs ou des Trappes situés à la base des Accus desservant -pour une Matière première donnée- soit un même Engin mobile, soit une même Bande transporteuse.

-Voir, à Trémie peseuse, la cit. [51] -115, p.6.

LIGNE D'ORGUE : ¶ Dans une Mine où l'on pratiquait le Foudroyage, ligne parallèle au Front de Taille où les Pilots constituant le Soutènement étaient très proches les uns des autres (40 cm). L'enlèvement des Pilots de cette Ligne d'orgue déterminait le Foudroyage, d'où son autre nom: Ligne de cassage.

. "Après le Déhouillage vient le déplacement de la Ligne d'orgue ou Ligne de cassage." [1824] p.97 ... Cette appellation est, note A. BOURGASSER, peut-être liée à la *Symphonie fantastique* des Éboulements lors du Foudroyage.

NO MAN'S LAND : *Interlignes. Michel LACLOS.*

LIGNE DU FER : ¶ Exp. journalistique désignant la Voie Ferrée située en grande partie au nord du Cercle Polaire, et qui relie les ports de LULEÅ en Suède et de NARVICK en Norvège. Cette Ligne dessert directement les Mines de Fer suédoises de KIRUNA, MALMBERGET et GÄLLIVARE, et, par un embranchement d'environ 50 km, la Mine de SVAPPAVAARA. Le Minerai de Fer est Transporté dans des Wagons de 80 t. de charge (pour 20 t. de tare), soit vers LULEÅ, dont le port est pris par les glaces pendant 5 mois, soit vers NARVICK dont les eaux sont toujours libres. Sur le tronçon KIRUNA-NARVICK les trains de 52 Wagons (soit 5.200 t.) sont tirés à 50 km/h par des Locomotives articulées de 270 t., développant 9.800 CV, d'après [1122] n° 1732 - Mars 1980.

-Voir: Route du Fer.

LIGNE DU RHIN : ¶ -Voir: Unités de mesure.

LIGNE MOYENNE : ¶ Au Laminier, exp. syn. de ligne neutre.

. "La droite (parallèle à l'axe du Cylindre) coupant la Cannelure en deux est souvent appelée Ligne moyenne de la Cannelure; nous l'appellerons Ligne neutre, car elle ne passe, effectivement par le milieu de la Cannelure que dans le cas des profils symétriques." [1227] p.77.

LIGNE NEUTRE : ¶ Au Laminier, exp. syn.: Ligne moyenne; -voir, à cette exp., la cit. [1227] p.77.

LIGNE ROUGE DES HAUTS FOURNEAUX (La) : ¶ Titre d'un livre de Serge BONNET et Roger HUMBERT [76], paru en 1981 et dont le sous-titre est *Grèves dans le Fer lorrain en 1905 ...* Celles-ci ont été les plus spectaculaires, sinon les plus dures d'avant 1914; les auteurs essaient de les analyser et bousculent quelque peu les idées traditionnelles à partir d'une documentation (articles de presse, histoire régionale) et d'une iconographie très riches.
-Voir: Cartophilie.

-Voir, à Littérature, la cit. [413] n°2 -1982, p.185, d'une critique de cet ouvrage.

LIGNE : *Celle du cœur est dans la main.*

MANNEQUIN : *Il est toujours soucieux quand sa ligne est en dérangement.*

LIGNEUX : ¶ Au 19ème s., syn. de Bois desséché.

. Pour le Puddlage, "le bois (doit) être séché de la manière la plus complète et (LE PLAY) nomme cet état le Ligneux pur." [4748] p.233.

. "En Carinthie, d'après M. LEPLAY, on fabrique du Bois desséché ou ligneux dans des chambres en maçonnerie ---. Il faut 1.500 kg de Bois vert pour fournir 1.000 kg de Ligneux." [492] p.67.

♦ **Étym.** ... "Lat. *lignum*, bois." [3020]

LIGNINE : ¶ "De par la fonction chlorophyllienne, la combinaison de l'anhydride carbonique et de l'eau engendre de l'Oxygène et de l'aldéhyde formique. Celui-ci se transforme rapidement pour donner de la cellulose. Une partie de celle-ci évolue à son tour et se transforme en un produit dont le rôle est de consolider l'édifice végétal, une sorte de ciment qui durcit les fibres: la Lignine. // (Celle-ci) se transforme lentement en Houille en passant par divers stades intermédiaires. // La Lignine est formée uniquement d'Hydrocarbures à chaîne fermée analogues au Benzène." [33] p.268/69.

LIGNITE : ¶ n.m. "Charbon jeune à faible Pouvoir calorifique." [267] p.27 ... Il provient de la transformation de matériaux ligneux (bois, feuilles...), note M. WIENIN.

-Voir: Houillification.

-Voir, à Âges géologiques du Charbon, la cit. [1204] p.59, pour le texte & [1097] p.415, pour les dates.

-Voir, à H.F. en Plaque(s) de Fonte, la cit. [553] p.179.

-Voir, à Savoie (Hte), la cit. [2276] H.S. -été 1997, p.50.

-Voir, à Tourbe, la cit. [1233] p.13.

-Voir, à Vosges / • un peu d'histoire ... charbonnière, les cit. [266] n°197 -Août 2007.

. "Sa structure rappelle plus ou moins celle du bois. Il est plus dense que la Tourbe et sa couleur varie du brun au noir. À l'Extraction, il contient 20 à 45 % d'humidité. À l'air, il foisonne rapidement et se brise en morceaux. Sans précaution spéciale pour le stockage, il est sujet aux inflammations spontanées. Son Pouvoir calorifique est de 3.100 à 4.500 calories sur brut. // Le Lignite contient environ 73 % de Carbone, 6 % d'Hydrogène, 20 % d'Oxygène et 1 % d'Azote ---. // En France, le principal Bassin de Lignite se trouve dans la région d'AIX-en-Provence, à FUYEAU. // Durant l'Occupation, une Usine expérimentale fut construite à DIGOIN pour l'obtention de gaz utilisables pour les grandes synthèses chimiques, en particulier la préparation de l'essence, dite *essence FISHER* et la préparation du méthanol dont l'Allemagne avait grand besoin, à partir du Lignite du Bassin de FUYEAU. Mais cette Usine ne fut terminée qu'en 1946 et fut arrêtée le 15 juillet 1947." [33] p.269.

• CLASSIFICATIONS ...

• "M. WERNER divise l'espèce *braunkohle* ou Lignite, en 5 sous-espèces; savoir:

1° le Bois bitumineux ---, à texture entièrement ligneuse;

2° le Lignite terreux ---, à cassure terreuse, friable ---;

3° la Terre alumineuse ---;

4° le Lignite commun ---;

5° le Lignite limoneux --- -Houille limoneuse de BROCHANT- ---." [1637] p.6.

• "M. VOIGT établit, dans la même espèce, 8 sous-espèces; savoir:

1° le Bois bitumineux ---;

2° le Jayet ou Charbon piciforme ---;

3° le Charbon compacté ou (Charbon) de KENNEL ---;

4° le Lignite proprement dit ou Charbon brun ---;

5° le Lignite terreux brun ---;

6° le Lignite terreux gris ---;

7° le Charbon bacillaire ---;

8° le Charbon éclatant." [1637] p.6.

• M. BRONGNIART propose:

1° le Lignite Jayet -

2° le Lignite fibreux ou Bois bitumineux

3° le Lignite friable

4° le Lignite terreux -var. de la précédente s/s-

espèce-, avec comme appendices: le Lignite alumineux

et la Terre bitumineuse grise, selon [1637] p.8 ...

"C'est aux 2 dernières var., c'est-à-dire, aux Lignites friable et terreux, qu'il faut rapporter, soit la substance connue sous le nom de Terre d'ombre ou Terre de COLOGNE, exploitée en grande quantité sur les bords du Rhin, substance qu'il ne faut pas confondre avec une

autre Terre d'ombre --- qui est une Argile ochreuse, soit celles désignées dans les départements de l'Aisne et de l'Oise, sous le nom de Terre-Houille, Houille d'engrais, Terres pyriteuses ou alumineuses, Tourbes pyriteuses ou vitrioliques, Cendres noires, etc., et qui ont été classées, dans plusieurs traités de Minéralogie, parmi les Tourbes." [1637] p.8/9

•• AU FIL DU TEMPS ...

. "Les Néanderthaliens qui ont occupé l'abri des Canalettes dans le Larzac, il y a 74.000 ans ont ramassé du Lignite ---. Ce ramassage ne semble pas motivé par le manque de bois, mais probablement par la meilleure adaptation du Lignite à l'entretien du foyer et à la cuisson à l'étouffée." [1277] n°344, p.10.

. À l'Âge du Fer, ce matériau a servi à faire des parures (bracelets) et des vases. Visite au musée de Normandie à CAEN le 07.08.2006, selon note du voyageur M. BURTEAUX.

• Vers les années 1810, "substance minérale combustible, bitumineuse, dont certaines var. ont été souvent confondues avec la Houille, d'autres avec la Tourbe, et qui parait cependant devoir constituer une espèce distincte des 2 autres. // Les caractères essentiels du Lignite sont:

- 1° de brûler avec une odeur, souvent âcre et fétide ---;

- 2° de donner un acide de distillation;

- 3° de présenter --- la texture ligneuse, et un ens. de caractères qui ne permettent pas de douter que sa formation ne soit due à des végétaux, et particulièrement à des bois enfouis et bituminisés." [1637] p.5.

Loc. syn.: Bois bitumineux & Bois fossile, in [1637] p.5.

. Vers les années 1830, "pl. les Lignites qui sont --- les Houilles des terrains modernes, sont en général des matières noires ou brunes, opaques s'allumant facilement et brûlant avec plus ou moins de facilité, sans boursoufflement et avec une flamme et fumée épaisse le plus souvent très-fétide. Dans un grand nombre de cas, les Lignites ont conservé la structure ligneuse des bois qui leur ont donné naissance; mais outre les var. qui sont souvent semblables soit à la Houille, soit aux Stipites, ils offrent des var. tout à fait xyloïdes, parfois bacillaires. Le Jayet et le Jais sont des var. compactes, denses et brillantes des Lignites." [1633] p.439.

• Au milieu du 19ème s., "*Braunkohle* ou Charbon brun des Allemands, un des combustibles charbonneux, d'origine végétale, que l'on trouve à l'état de fossile dans les terrains sédimentaires, et que l'on a nommé ainsi parce qu'il provient de tiges de végétaux ligneux, et qu'il présente fréquemment dans son tissu fibreux, des traces de son organisation primitive ---. // On distingue plusieurs var. de Lignite:

1° Le Lignite compacte piciforme -*Pechkohle*, (Wr) ---

. C'est à cette var. que se rapporte le Jais ou Jayet, qui est susceptible de poli, et que l'on emploie pour faire des objets d'ornement ---.

2° Le Lignite compacte terreux ---.

3° Le Lignite fibreux ou xyloïde ---.

4° Le Lignite bacillaire -*Stangkohle*, (Wr) ---.

5° Le Lignite terreux, en masses grenues et friables ---, souvent chargé de Pyrites ---. Une var. pulvérulente, d'un brun noir, que l'on trouve principalement à BRÜHL, près de COLOGNE, et connue sous le nom de Terre d'ombre, Terre de COLOGNE ou de CASSEL est employée dans les peintures grossières ---." [1636] ... Ce Lignite, par ses var. coiffé 3 des var. de WERNER, à savoir: Houille brune, Houille piciforme, Houille scapiforme, -voir ces exp.; -voir également, à Houille (Var. des), la cit. [1635] p.371/72.

. L'une des 8 espèces de Bois bitumineux ou Lignite, selon M. VOIGT ... Loc. syn.: Bois bitumineux --- - Voir, à Classification des Houilles, la cit. [1637] p.314 à 319, à ... HOUILLE.

• À la fin du 20ème s., c'est l'un des 3 types de Charbon (1984) ... "(II) s'est formé au tertiaire. Il est de couleur noire, brun-noirâtre. Sa structure fibreuse laisse apparaître des rameaux et de grosses branches. Plus riche en Carbone que la Tourbe, mais avec une Teneur en M.V. élevée, le Lignite reste un combustible assez médiocre. Il est cependant largement utilisé, par ex. en Allemagne de l'Est (1984)." [2507] p.5.

•• EMPLOI AU H.F. ...

• À la fin du 19ème s., le Lignite a été essayé comme Combustible du H.F., soit *cru*, soit *carbonisé*.

-Voir: Coke de Lignite, Coke-Houille-Lignite, Fonte au Lignite et Lignite carbonisé.

-Voir, à Charbon brun, la cit. [2643].

. "Vers le commencement du siècle (le 19ème) --- l'emploi de Lignite et autres combustibles minéraux crus semble avoir préoccupé les inventeurs." [2472] p.359. Après des essais de consommation de Lignite cru à PRAEVALI (Autriche), "il est prouvé que, dans un grand Fourneau, avec une bonne Soufflerie, en Laitiers basiques, on peut, sans inconvénient,

Marcher avec 1/3 de Combustible *cru*. Il ne semble pas possible qu'on puisse dépasser la proportion de 70 à 75 % de Lignite *cru* à cause de sa friabilité et de la masse de Gaz produits." [2472] p.360 ... En 1874, lors d'Essais au H.F. de ZELLTWEIG (Autriche), on a constaté que "100 kg de Coke et 140 kg de Lignite de FOHNSDORF produisent des quantités de chaleur équivalentes." [2472] p.360.

• À la fin du 20ème s. ...

Ce minéral contient plus de 50 % d'Eau. Il peut être séché à moins de 18 % par extrusion ce qui permet, en outre, de le débiter sous forme de pastilles de 20 mm de diamètre et d'épaisseur; à ce stade d'humidité, il peut s'enflammer spontanément, car il est très réactif. / / Sa composition est alors la suivante: 5 % de Cendres, 55 % de Matières volatiles et 40 % de Carbone, ... analyse assez différente de celle citée plus haut ! ... Le produit extrudé, puis broyé, peut être Injecté au H.F. avec un Taux de remplacement voisin de 0,5 (1 kg de Lignite remplace 0,5 kg de Coke); cela a été utilisé, semble-t-il, à l'ARBED au Luxembourg ... Le Charbon -voir ce mot, autre produit Injecté au H.F., est apparu après le Lignite dans la suite de l'évolution; il a des Teneurs en Carbone plus élevées et en Matières volatiles plus faibles, ce qui permet d'obtenir un Taux de remplacement supérieur (0,8 à 0,9).

• FOURNISSEUR D'ÉLECTRICITÉ ...

• 2014 ...

. L'Allemagne utilise plus de Lignite qu'en 1991 pour produire son électricité, in LA TRIBUNE du 07.01.2014. ... Selon l'ass. *Arbeitsgemeinschaft Energiebilanz -ABEB-*, qui regroupe les producteurs d'électricité all., la production issue du Lignite a atteint, en 2013, 162 Mds de kwh; c'est 1,3 Md de kwh de plus qu'en 2012, mais 12 Mds de kwh de plus qu'en 2011 ... Le Lignite pèse près de 26 % de la production totale d'électricité ... L'Allemagne exporte une partie de son électricité - 33 Mds de kwh en 2013. ... Politiquement les Verts et Greenpeace demandent au ministre de l'énergie Sigmar GABRIEL de stopper ce boom du Charbon à cause de l'explosion des émissions de Gaz à effets de serre, d'après [5322] -Janv. 2014, p.28/29.

. "Charbon français et Lignite all. ... L'Allemagne nous enfume de son Charbon et de son terrible Lignite -- // C'est ça le vrai luxe français ! On snobe son propre Charbon ... pour brûler du Charbon venu d'ailleurs -la France, qui a encore quelques centrales au Charbon, a importé 18,5 Mt de Charbon en 2010- ... // L'Allemagne laborieuse et tâcheronne -- fait feu de tout bois, de tout Charbon, de tout Lignite -le Lignite est un Charbon de très mauvaise Qualité extrêmement polluant-. Pour sa transition énergétique et sa sortie du nucléaire, l'Allemagne exploite tout ce qu'elle a sous la main, ou sous le pied, et qui brûle, même si ça ne brûle pas très bien: 'Course à la Houille en Allemagne - Le pays a décidé d'exploiter trois Gisements de Lignite jusqu'en 2045 et d'exproprier 42.000 personnes' ... On peut voir en Allemagne des Mines de Lignite à Ciel ouvert, avec d'énormes excavatrices de 240 m de long, aussi hautes qu'un immeuble de 30 (?) étages. La Mine de GARZWELLER est un ogre insatiable qui dévore tout sur son passage. Il a déjà gobé cinq villages, sept sont en cours d'évacuation, une quinzaine d'autres attendent leur tour. 42 000 personnes - plus leurs morts, on évacue aussi les cimetières - doivent ainsi être déplacés dans les quinze prochaines années. Le Charbon et le Lignite sont un désastre écologique et sanitaire, et pas seulement en Allemagne; le nuage de pollution qu'ils génèrent ne s'arrête pas à la frontière: le vent d'est est mauvais pour la santé en France ---" [5322] -Mai 2014, p.15.

. Lignite incontournable ... Après l'arrêt des centrales nucléaires, BERLIN cherche à résoudre une difficile équation: sécurité d'approvisionnement, contrôle des prix et respect de ses engagements en matière de réduction des Gaz à effet de serre ... L'Allemagne ne renonce pas non plus au Charbon et au Lignite extraits dans ses Länders de l'Est. Dernier ex. en date: le feu vert donné, mardi 3 juin, au groupe d'énergie suédois VATTENFALL pour l'extension sur 1.900 ha de la Mine de Lignite à Ciel ouvert de WELZOW-SUD - Brandebourg-. Un projet controversé qui va entraîner le déplacement de 800 habitants, d'après [5322] -Juin 2014, p.35.

• En 2015 ...

. Dans les années 2000, l'Allemagne prévoyait de construire pas moins de 30 centrales au Lignite. Un bon nombre -dont celle de N• inaugurée en 2008 et celle, proche, de GREVENBROICH inaugurée en 2012- sont aujourd'hui en service. Les dernières ont du mal à

voir le jour, car la contestation environnementale monte⁽¹⁾.

. Selon l'ONG écologiste WWF, 10 des 30 Us. thermiques les plus polluantes d'Europe se trouvent en Allemagne. Toutes fonctionnent au Lignite⁽¹⁾.

. Selon les estimations de l'office fédéral all. BGR, 14,4 % des réserves mondiales de Lignite -77 Mds de t dont 40,8 Mds sont exploitables- gisent en Allemagne, en Rhénanie -O-, en Saxe -E- et en Lusace -E-.

. L'Exploitation actuelle concerne pas moins de 1.700 km² de Mines à Ciel ouvert dans tout le pays (la superficie du Luxembourg est de 2,86 km²)⁽¹⁾.

. Sur le seul site de GARZWELLER (G•), près de DÜSSELDORF, 1,3 Md t de Lignite, un Charbon brun moins riche en Carbone que la Houille, sera Extraît d'ici à 2045. Après la décision d'arrêter le nucléaire, cette roche sédimentaire représente le socle de l'électricité produite Outre-Rhin ->25 %- ... Sachant qu'1 t de Lignite émet, en brûlant, 1,2 à 1,3 t de Dioxyde de Carbone -CO₂-, on peut chiffrer entre 1,44 et 1,56 Md de t de CO₂ les émissions de ce Gaz à effet de serre, sans compter le Soufre, l'oxyde d'azote, les nanoparticules⁽¹⁾.

. C'est le groupe RWE, le deuxième producteur d'électricité all., qui Exploite, à quelques km de là, la gigantesque mine de Lignite à ciel ouvert de G•, Mine qui alimente par Bandes transportées la centrale thermique géante de NEURATH (N•), aussi puissante qu'une centrale nucléaire. Le Lignite est arrosé pour rabattre les poussières: c'est une sorte de boue jaune qui part vers la centrale⁽¹⁾.

. La Mine (de G•) et la Centrale (de N•) avalent et décapent toute la campagne alentours: forêts, champs cultivés, villages et même autoroutes A44 et A61, pour que le Lignite puisse être mis à nu. RWE paie tout. La reconstruction du village, IMMERTH-NEU, à 12 km, la construction d'une nouvelle autoroute ... D'ici 2045 -fin de l'Exploitation (?), il faudra encore évacuer et rebâtir six villages comme IMMERTH (I•). G•, qui a donné son nom à la Mine, n'existe plus depuis 20 ans⁽¹⁾.

. La Concession initiale portait sur 66 km². RWE a obtenu 48 km² supplémentaires, la superficie d'une ville comme LYON. Au total, la Mine sera plus grande que PARIS. Quand on cherche G• sur Google Maps, on constate qu'aujourd'hui déjà elle est presque aussi étendue que la ville de COLOGNE proche. Et au Sud, d'autres plaies écorchent le paysage: FRECHEN, BERGHEIM, FORTUNA-GARSDORF⁽¹⁾.

. Autour de la Mine de G•, des points de vue ont été aménagés, où l'on peut voir à l'oeuvre les engins monstrueux, hauts comme des immeubles de 20 étages -96 m !-, dont les roues à godets -chacun d'entre eux peut gober une voiture !- raclent le Minerai - 240.000 m³/j -⁽¹⁾.

. En Allemagne, les déplacements de population sont monnaie courante autour des Mines à Ciel ouvert. En une soixantaine d'années, 80.000 personnes ont ainsi été expropriées et relogées, tant à l'ouest que dans l'anc. RDA. Pour l'extension de la Mine de (G•), RWE a fait, comme d'habitude, les choses en grand. Depuis 2006, tout a été démenagé d'I• à I• NEU, y compris le cimetière, avec ses occupants ... Il est arrivé qu'à d'autres endroits, on emporte même l'église, reconstruite plus loin à l'identique. Ici, ça n'a pas été le cas. Les habitants d'I• NEU ont droit à une église moderne⁽¹⁾.

. Autre paradoxe (ou hypocrisie ?): quand la Mine sera épuisée, RWE aura l'obligation de la rendre à la nature -*Rekultivierung*-. L'électricien prévoit notamment d'y créer un lac artificiel de 23 km² -le lac d'ANNECY fait 27 km²- qu'il compte aménager avec les subventions environnementales du Land de Rhénanie du Nord-Westphalie; pour RWE, c'est gagnant-gagnant, pour le contribuable, c'est payant-payant⁽¹⁾.

⁽¹⁾ ... d'après [21] du Lun. 10.08.2015, p.1 & 3. ¶ Au 18ème s., "n.f. Nom donné par un auteur italien, nommé Ludovico DOLEO, à une pierre qu'il dit avoir comme des veines de bois et la transparence du verre." [3102]

♦ Étym. d'ens. ... "Lat. *lignum*, bois, et la finale minéralogique *ite*." [3020]

LIGNITE ALUMINEUX : ¶ Au début du 19ème s., selon M. BRONGNIART, l'un des 2 appendices de la s/s-espèce du Lignite qu'est le Lignite terreux ... -Voir, à Lignite, la cit. [1637] p.8.

LIGNITE BRUN : ¶ Sorte de Lignite. -Voir, à Lignite noir luisant, la cit. [2472] p.799. . Avant usage, "les Lignites bruns doivent être préalablement séchés." [2472] p.799.

LIGNITE CARBONISÉ : ¶ Exp. syn. de Coke de Lignite.

. À la fin du 19ème s., "on se rejeta sur l'emploi de Lignite carbonisé et l'on essaya diverses méthodes de Carbonisation ---. Quelque

méthode qu'on emploie, les Lignites (autres) --- perdent toujours 80 ou au moins 75 % de leur poids. Réduit à 1/5 du poids primitif, ce Coke de Lignite revient nécessairement à un prix élevé." [2472] p.359.

LIGNITE COMMUN : ¶ Au début du 19ème s., selon M. WERNER, l'une des s/s-espèces du Lignite ... -Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.6.

LIGNITE COMPACTE⁽¹⁾ ET PARFAIT : ¶ Lignite de formation relativement ancienne ...⁽¹⁾ "COMPACTE, adj. 1° Qui doit sa solidité à sa condensation ---." [3020] -Voir, à Lignite xyloïde, la cit. [3020].

LIGNITE DE REIMS : ¶ On cite le "Lignite de REIMS, dit cendres de REIMS, ou graisse minérale parce qu'on l'emploie comme engrais." [4512] t.1, p.316.

LIGNITE FIBREUX : ¶ Var. de Lignite. Loc. syn. de Bois bitumineux. -Voir, à Charbon brun, la cit. [1637] p.314. . Au début du 19ème s., selon M. BRONGNIART, l'une des s/s-espèces du Lignite ... -Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.8.

LIGNITE FRIABLE : ¶ Var. de Lignite ... Loc. syn. de Houille limoneuse de BROCHANT ... -Voir, à Charbon brun, la cit. [1637] p.314.

. Au début du 19ème s., selon M. BRONGNIART, l'une des s/s-espèces du Lignite ... -Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.8, ... dont une des var. serait (?) le Lignite terreux.

LIGNITE JAYET : ¶ Au début du 19ème s., selon M. BRONGNIART, l'une des s/s-espèces du Lignite ... - Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.8.

LIGNITE LIMONEUX : ¶ Au début du 19ème s., selon M. WERNER, l'une des s/s-espèces du Lignite ... -Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.6.

LIGNITE LIXOYDE : ¶ Sorte de Lignite. . En Italie, on a "des Lignites lixoyde qui (lors de la Carbonisation) donnent du Carbone en morceaux" [2472] p.827 ... Lixoyde semble être un avatar de 'xyloïde' (= "Qui ressemble au bois" [308]).

LIGNITE NOIR LUISANT : ¶ Sorte de Lignite. . "Les Lignites italiens se divisent --- en deux grandes classes principales: le Lignite noir luisant et qui remonte à une époque antique, et le Lignite brun -Lignite seiloïde, bois fossile- qui appartient à une époque plus récente." [2472] p.799.

LIGNITE PICIFORME : ¶ Sorte de Lignite qui ressemble à la poix, d'après [308] . En Italie, on a "des Lignites piciformes qui produisent du Coke." [2472] p.827.

LIGNITE SEILOÏDE : ¶ Sorte de Lignite. -Voir, à Lignite noir luisant, la cit. [2472] p.799 ... Seiloïde peut être une erreur de transcription pour 'xyloïde' (= "Qui ressemble au bois" [308]).

LIGNITE TERREUX : ¶ L'une des var. de Lignite. -Voir, à Charbon brun, la cit. [1637] p.314.

. Vers les années 1810, "les cendres produites par la combustion du Lignite, et surtout des Lignites terreux, sont très-employées et très-estimées comme engrais, particulièrement pour les prairies; beaucoup d'Exploitations de Lignite terreux ont lieu dans le seul but de produire de semblables cendres, et on brûle alors en grands tas les Combustibles Extraits. Dans les départements de l'Aisne et de l'Oise, on nomme les Lignites Exploités dans ce but: Houille d'engrais, Terre-Houille, Terre pyriteuse, Cendres noires, etc.. On emploie même comme engrais, sous ce dernier nom, le Lignite terreux sans être brûlé, après l'avoir desséché et broyé. Lorsqu'on le brûle, le résidu porte, au contraire, le nom de Cendres rouges, à cause de sa couleur ---. // Le Lignite terreux des environs de COLOGNE, connu sous le nom de Terre de COLOGNE ou Terre d'Ombre est employé par les fabricants de couleurs dans la composition d'une couleur brune. On l'emploie aussi beaucoup en Hollande pour la fabrication du tabac, auquel il paraît communiquer aucune propriété nuisible." [1637] p.26/27, à ... LIGNITE.

. Au début du 19ème s., selon MM. WERNER & BRONGNIART⁽¹⁾, l'une des s/s-espèces du Lignite ... -Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.6 & 8 ...⁽¹⁾ Cet élément serait (?) une var. du Lignite friable.

LIGNITE TERREUX BRUN : ♣ Au début du 19ème s., selon M. VOIGT, l'une des s/s-espèces du Lignite ... - Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.6.

. Vers les années 1810, dans la Classification VOIGT des Houilles -et toujours à propos du Lignite-, en 5ème position figure la Terre bitumineuse brune et non le Lignite terreux brun.

LIGNITE TERREUX GRIS : ♣ Au début du 19ème s., selon M. VOIGT, l'une des s/s-espèces du Lignite ... - Voir, à ce mot, la cit. [1637] p.6.

. Vers les années 1810, dans la Classification VOIGT des Houilles -et toujours à propos du Lignite-, en 6ème position figure la Terre bitumineuse grise et non le Lignite terreux gris.

LIGNITE XILOÏDE : ♣ Sorte de Lignite avec erreur de transcription pour Lignite xyloïde (= "Qui ressemble au bois" [308]).

. "Ce Lignite xiloïde contient, à l'état naturel, de 40 à 50 % d'humidité." [2472] p.807.

LIGNITE XILOÏDÉ : ♣ Sorte de Lignite.

Exp. syn. de Lignite xyloïde (= "Qui ressemble au bois" [308]).

. "Le banc est constitué par un Lignite xiloïdé ---. La masse est couleur chocolat." [2472] p.807.

LIGNITE XYLOÏDE : ♣ Lignite de formation relativement récente.

Var. orth.: Lignite xiloïde.

. "Lignite xyloïde ou bois fossile, celui où l'organisation ligneuse est encore apparente. Lignite compacte(4) et parfait, celui où cette organisation a disparu." [3020] à ... **LIGNITE** ... (4) "COMPACTE, adj. 1° Qui doit sa solidité à sa condensation ---." [3020]

LIGON : ♣ Syn.: -voir: Liga.

LIGUE : ♣ Au 15ème s., en Normandie, association de personnes des Métiers du Fer.

-Voir, à Faiseur de poëles, la cit. [97] p.26.

. "Les justiciables de cette juridiction (la Court de la Mine de BEAUMONT, Calvados) -- sont tous gens travaillant le Fer à St-RÉMY ou aux environs immédiats; selon leur profession, ils se divisent en plusieurs catégories --- 1° les Férons; 2° les Maîtres de Forges; 3° les Faiseurs de paeles, ou Paeleurs. Ces trois catégories forment la Ligue; les deux premières sans récriminations, la troisième au contraire à son corps défendant." [173] p.89.

. "La Ligue n'était pas seulement pour ses membres une source de dépenses; elle leur procurait aussi des bénéfices certains; le plus important semble bien avoir été le Privilège absolu d'Exploitation qu'elle leur réservait." [173] p.95.

LIGUE POUR LA DÉFENSE ET LA PROTECTION DU CHEVAL DE MINE : ♣ "Une Ligue pour la défense et la protection du cheval de Mine fut fondée à LIÈGE en 1937. Elle eut le mérite de stigmatiser et parfois de corriger, voire de réprimer, les manquements les plus graves au respect de l'intégrité physique de ces animaux." [1669] p.81.

LILLHAMÉRITE : ♣ "Sulfure naturel de Fer et de nickel." [308].

LILLIPUTIEN/IENNE : ♣ Par référence aux *Voyages de GULLIVER*, personne très petite.

. "Au 19ème s., le 'Forgeron' du CREUSOT, de GUEUGNON ou d'ailleurs est devenu Lilliputien à côté des énormes Marteaux-Pilons qui Forgent d'énormes Blocs de Fer ou d'Acier; le métier semble n'avoir que changé d'échelle ---." [2643] *gerard.beuchot.free.fr*.

LILLITE : ♣ Silicate hydraté naturel de fer et de magnésie; var. d'Hisingérite, d'après [152].

LILY : ♣ Dans le parler des cordonniers, "petite pièce de Fer ou de plastique qui protège le bout ou le talon de la chaussure. -Du nom de marque LILY-. // (Ex.:) N'oubliez pas de mettre des Lilys aux grolles du représentant." [3350] p.341.

LIMABLE : ♣ adj. Qui peut être attaqué par une Lime.

. "Le Minérai Grillé et Désoxydé au point d'être Limable (parce que c'est déjà du Fer), serait purgé des terres dans un petit Foyer." [4151] p.176.

LIMACE : ♣ "n.f. Hydraul. Vis d'ARCHIMÈDE." [763] p.185.

LIMAÇON : ♣ "n.m. Se dit de la Vis d'ARCHIMÈDE." [4176] p.801.

♣ "n.m. Techn. Roue destinée à déterminer le nombre de coups que doit sonner une horloge à répétition." [763] p.185.

LIMAGE : ♣ "Action ou manière de Limer." [1883]
. "n.m. Terme de Coutellerie. Action de Limer la pièce qui doit fournir le Couteau." [3020]

LIMAILLE : ♣ Au H.F., Laitier lourd, riche en Fer -tant sous forme d'Oxyde de Fer FeO, que sous forme de Globules-.

Loc. syn.: Laitier à Grenaille, Laitier Ferreux, Laitier lourd, Laitier noir.

. "Nous appelons Limaille des Globules(*) de Fonte qui se séparent mal du Laitier: une partie passe dans la Fonte à travers les Siphons(*) entraînant du Laitier, mais ce qui est plus grave beaucoup de Fonte passe dans le Laitier malgré 1 ou 2 Bassins de Décantation successifs." [2854] -1947, p.25(F), note 1 ... (*) Ces Globules, rappelle R. SIEST, comme il est précisé dans la déf. ne sont en fait qu'une partie de la Limaille qui se rencontre certes sur le Plancher de Coulée, mais également lors des Lâchers au Chio.

. Dans le rapport annuel 1947, relatif à la Marche des H.Fx de FOURNEAU HAYANGE, on relève: "Le H.F.2 a eu une Marche difficile caractérisée par de brusques Refroidissements inexpliqués jusqu'à maintenant et par la production de Limaille à certains moments. // Cette Limaille est du Laitier très chargé en Oxyde de Fer -20 % de FeO- et qui entraîne avec lui les Globules de Fonte ce qui occasionne une grosse Perte de Fonte dans le Laitier envoyé au Crassier -10 % de Fer-. De plus cette Limaille arrive aussi jusqu'aux Poches à Fonte malgré les Barrages, et l'aciérie a beaucoup de peine à Décraiser les Poches." [2854] -1947, p.25(F).

. À FOURNEAU-HAYANGE, vers 1955, le Siphon était réalisé, pour une partie, par le Frein à Laitier. Ce dispositif ne permettant qu'une faible hauteur de siphonnage, le Laitier lourd arrivait à franchir le Frein à Laitier et à partir avec la Fonte; ce Laitier lourd était appelé Limaille.

♣ Paillettes de Graphite; -voir, à Moulage limailleux, la cit. [180] p.55.

. "Pour mieux juger de l'action du Carbone sur le Fer, nous devons examiner surtout la matière charbonneuse qui se forme dans plusieurs circonstances et surtout dans la production de la Fonte grise. Les praticiens la désignent sous le nom impropre de Limaille. Toutes les expériences que l'on a faites sur ce corps ont confirmé son identité parfaite avec la Plombagine, ou Graphite naturel qui lui prête son nom." [106] p.138.

Syn.: Bourre, d'après [836].

♣ "Parcelles très ténues de Métal qu'on détache en limant: Limaille de Fer." [1]
-Voir, à Masselotte, la cit. [236] p.257.

. Au 17ème s., "Petite poudre fort déliée qui tombe du métal lorsqu'on le Lime. La Limaille est aussi ce qui tombe du Fer lorsqu'il est Battu avec le Marteau." [3288]

•• ... **UNE ADDITION** ...

• **À l'Affinerie** ... À propos de la Limaille produite à la Forerie par le Forage des Canons de marine, en l'An II, Gaspard MONGE écrit: "Lorsque la Limaille est de Fer Coulé (par opposition à la limaille de bronze venant des Canons de l'Armée de terre) --- la meilleure manière de l'employer est de la porter à l'Affinerie pour en faire du Fer Forgé; mais alors il ne faut pas la jeter sur le Foyer d'Affinerie, car elle se brûlerait complètement, et se dissiperait en étincelles brillantes. Il faut d'abord la laisser une peu Rouiller, afin d'y introduire de l'oxygène qui puisse brûler le Charbon qui

la rend grise, puis la placer au Feu de Chauffage, de manière qu'elle ne soit pas exposée au Vent des Soufflets. Elle s'y Affine peu à peu, et se réunit en masse au fond du Creuset, où elle augmente la Loupe de la Chauffage." [711] p.95.

• **Au H.F.** ... Addition riche en Fer utilisée dans le Lit de Fusion des H.Fx ... Déchet provenant des Ateliers d'Usinage de la Société.

. Sur le rapport annuel -1929, des H.Fx de HAYANGE, cette Addition est mentionnée dans l'Enfournement des H.Fx de PATURAL & FOURNEAU, sous la rubrique: 'Tourneurs et Limailles', à savoir (en kf/Tf): P2: 37, P3: 1; P6: 2; F3: 1, in [1985] 106 à 115.

• **Petit conseil pratique** ...

. "COLLE POUR COLLER LES MÉTAUX ... Faire fondre dans l'eau au bain-marie 5 parties de bonne colle de nerfs -à défaut de la colle de poisson-; y verser 2 parties d'essence de térébenthine. Faire un mélange intime des substances suiv. et incorporer le mélange à la colle: 15 parties de versin (non, lire 'verniss', suggère J. NICOLLINO) copel(*) (non, lire 'copal'**), propose G. MUSSELECK), 5 d'huile siccativ. 10 d'hydrate de Chaux et 3 de térébenthine en poudre. Y ajouter de la Limaille de Fer très fine ou de l'Ocre rouge pour faciliter l'Oxydation des surfaces et donner de l'adhérence." [2710] -1934, p.135 ... (*) COPEL: "Bot. Arbre indigène de l'Amérique Centrale ---." [372] ... (**) COPAL: "Nom commun à divers produits résineux utilisés dans la préparation des vernis, et d'origines botaniques très diverses -légumineuses, conifères-." [206], ce qui donne finalement le vernis COPAL.

... "La longévité des femmes est supérieure à celle des hommes. Elles nous usent; on croit les limer, mais la limaille qui tombe est la nôtre." [3388] p.17.

♦ **Étym. d'ens.** ... "Limer. Au 17ème s., on disait plus souvent *limure*: de la limure de Fer." [3020]

LIMAILLE D'ACIER : ♣ Petite particule d'acier qui, étymologiquement, vient de l'emploi d'une Lime.

• **Pour le feu d'artifice** ... "La Limaille d'acier contenant du Carbone est plus combustible que (la Limaille de Fer) et donne un feu plus brillant, avec des rayons ondulés." [1645] t.II, p.245/46, à ... **ARTIFICIER**.

• **En médecine** ... "La Limaille d'Acier était employée dans la médecine. En 1653, VALLOT en fit prendre à LOUIS XIV." [680]p.6, à ... **ACIER (Fabricants d')**.
Le caprice est la limaille du désir. CHAMFORT.

LIMAILLE DE FER : ♣ "Ens. des parcelles de Métal qu'on détache en limant (ici, un morceau de Fer." [206]

• **Au jardin** ...

. "On peut conclure que les particules de Fer contribuent à l'aliment des végétaux et on le confirmerait par l'usage où sont les Japonais, si l'on en croit les voyageurs, de faire croître une certaine espèce d'arbres dans la Limaille de Fer et le sable." [5037] p.509.

• **En Clouterie** ... "Pour tirer partie de la Limaille de Fer, on la met en Lopin qu'on chauffe à la Forge ordinaire pour l'Étirer en Barres ---. (Le Lopin) fournit un Fer dont le Nerf est court et noirâtre, qui est bon pour faire des Clous." [4759] p.179, à ... **LIMAILLE**.

• **Pour le feu d'artifice** ... "La Limaille de Fer sert à varier et à colorer les feux d'artifice; elle les rend plus brillants ---. La Limaille la plus convenable est celle qu'on tire à la Lime, elle est plus longue et elle donne de belles étincelles blanches et mêlées de rouge." [1645] t.II, p.245, à ... **ARTIFICIER**.

• **En métaphore** ...

. Dans le Bassin de MAUBEUGE (59600), "retenons l'influence saisissante sur la répartition des établissements, des deux grandes Voies Ferrées que la Cie du Nord livrait à l'exploitation en 1855/60 et 1870/71, et le long desquelles ils se pressent comme la Limaille de Fer contre les branches d'un aimant." [5036]

• **En politique** ... -Voir: Théorie de la Limaille de Fer.

• **En thérapeutique** ... "Poudre entrant dans la composition du sirop d'Iodure de Fer, où elle est combinée à l'iode. -Ce sirop est utilisé chez l'enfant dans le traitement d'états mal définis de lymphatisme-." [206]

• **Modification dans la préparation de l'encre à écrire au milieu du 19ème s.** ... "Épousez par macération les Galles d'ALEP par l'eau; faites dissoudre la gomme, passez, ajoutez un excès de Limaille de Fer ---. Quand la réaction est complète, aromatisez avec l'essence de lavande. Cette encre n'attaque pas les plumes métalliques et ne jaunit pas après un certain temps." [2176] p.180.

• **Curiosité** ... Dans le parler des joueurs de pétanque, "Boules farcies = boules plombées: Boules alourdies de mercure, de plomb ou de Limaille de Fer -utilisées par les tricheurs. // (Ex.:) Oh ! tu les as pas confondues avec des tomates, tes boules farcies, par hasard ?" [3350] p.249.
LIMAILLE : Elle quitte la tôle grâce à une Lime.

LIMAILLE DE FONTE : ♣ Petite particule de Fonte qui, étymologiquement, vient de l'emploi d'une Lime.

Exp. syn. de Fonte en Limaille.

• **Pour le feu d'artifice** ... "La Limaille de Fonte, ou plutôt la Tournure et les Copeaux de cette matière --- produisent le plus bel effet dans l'artifice; il en résulte des fleurs éclatantes semblables à celle du jasmin." [1645] t.II, p.246, à ... **ARTIFICIER**.

LIMAILLE DE FOURNEAU DE FONDERIE : ♪ Pour GRIGNON, produit du H.F. qui semble indésirable; c'est le Graphite en excès qui apparaît sous forme de Paillettes lors de la Coulée.

Exp. syn.: Limaille de la Fonte de Fer.

-Voir: Limaille avec la même accept..

. C'"est un Accident ---. C'est une espèce de mica, ou Fer de chat, ou feuilleté." [3038] p.606.

LIMAILLE DE LA FONTE DE FER : ♪ Pour GRIGNON, Graphite en excès dans la Fonte.

Exp. syn.: Limaille de Fourneau de Fonderie.

-Voir: Limaille avec la même accept..

. Le plomb "est un moyen de corriger la Limaille de la Fonte de Fer." [3038] p.624, à ... **PLOMB**.

LIMAILLE PORPHYRISÉE : ♪ Limaille de Fer réduite en poudre très fine, d'après [346] p.28, avec porphyriser = "réduire en poudre très fine". [308]

LIMAILLEux, euse : ♪ "adj. Se dit des Fontes très chargées de Carbone, et qui Fondent plus difficilement que les Fontes grises." [PLI] -1912, p.560.

LIMANDE : ♪ À la Mine, chemin de Roulage primitif ... Ce terme, en fait, désigne chacun des Guidages sommaires en bois sur lesquels circulaient les Chiens de Mine, avant que n'existe le Rail.

Syn. de Longuerine, dans la représentation d'un Chemin de bois: Longuerines ou Limandes ('Rails'), in [1073] n°44.

-Voir: Chemin de roulement.

. "Une trace brune en parcourt le sol: d'abord irrégulière ---, elle évoque une rigole boueuse; puis rectiligne, elle marque la voie de Roulage et enfin on finit par distinguer nettement une double rangée de Limandes." [599] n°33 -Mai 1990, p.27.

LIMANDER : ♪ Garnir d'une Limande, d'après [Dict. Lar. -1923].

LIMANTE : ♪ Var. orth. de Limande.

. À propos d'une étude sur les Mines de GLA-GEON, dans la région de FOURMIES (Nord), on relève, parmi les dépenses pour les Fosses à Mine, la ligne suiv.: '75 Croisures, les Porteurs, les Limantes, aux Mineurs et Tourneurs pour les enfoncer. Les Feuilletés, planchers, Tourets, Attaches, cordes, etc ... 4.000,50 frs', d'après [2291] p.16.

LIMBE : ♪ Partie du Tambour d'entraînement d'une Bande transportée en contact avec la Courroie.

. "L'entraînement de la Bande se fait par adhérence sur un Tambour moteur ---. Le Limbe est avantageusement garni de caoutchouc." [98] p.44.

LIMBEROLLER : ♪ À la P.D.C. de SUZAN-GE, appellation donnée à un ensemble de rouleaux caoutchoutés montés sur un Câble et des supports amortisseurs. Il s'emploie surtout à l'aplomb des goulottes pour supporter le Brin supérieur d'une Bande ... L'objectif était d'éviter le poinçonnage de la Bande lors des chutes, créer un meilleur guidage, supprimer les Bavettes, notes de M. KNOBLAUCH, aux lieu et place de [512] p.11.

LIME : ♪ Outil d'acier ou de Fer, sur lequel on fait des Dents en relief au moyen d'un Ciseau; ensuite on les Trempe très dures. Elles servent à Limer, Blanchir et Dresser les métaux, l'ivoire, l'écaïlle, etc., selon note de P. MADRULLI ... "Outil d'Acier trempé, généralement long et étroit, couvert d'entailles, pour polir à froid, dégrossir et couper les métaux, le bois." [308] ... La Lime devant être dure, complète M. BURTEAUX, doit toujours être Trempeé, et doit donc être faite d'un

métal contenant au minimum 0,30 % de Carbone: sauf à considérer d'anciennes accept. du mot Fer, on ne peut dire qu'une Lime est en Fer, elle est en Acier.

-Voir: Feuille de ressort, Manufacture des Limes & Sang de bouc.

. À la fin du 16ème s., P. DE VARGA indique comment Tremper une Lime: "Cela se fait avec des cornes de cerf ou des ongles de boeuf, avec du verre pilé, du sel, le tout trempé dans du vinaigre; on en frotte la Lime, on la chauffe puis on la plonge dans de l'eau froide." [3029] -**MÉTAUX**

• **Jauge suisse** ou **Classification des variétés de Limes** selon la profondeur et l'écartement des sillons; pour une même largeur, d'après [2654] p.497 ...

n°00	taille rude	n°3	taille grosse douce
n°0	à taille bâtarde	n°4	taille douce
n°2	taille demi-douce	n°5	à 9Taille superfine

• **De nombreuses variétés** ...

-Voir, à Serrurier, la cit. [438] 4ème éd., p.270 & 276.

. Au 17ème s., pour Th. CORNEILLE "les Serruriers se servent de Limes quarrées, pour ouvrir des trous quarez; de Limes à dossier, pour fendre; de Limes rondes, pour agrandir des trous -on les appelle autrement Queues de rat-; de Limes demy rondes, pour Limer les pieces en demy rond; de Limes triangulaires ou en tiers point, pour faire des Vis, des Tarots et autres pieces; de Limes à bouter, pour dresser les panetons des clefs et les scies à fendre en long. // Il y a aussi des Limes carlettes, des Limes coutelles, des Limes à potence, en ovale, en coeur, et autres figures ---. On se sert des Limes fenduës par le milieu pour Limer les embases, et pour épargner un filet sur les moulures, vases, balustres, et autres ouvrages. Il y a aussi des Limes qui ne sont fenduës que d'un costé pour le mesme usage. Les Limes faites en dos de carpe, servent à fendre des compas; celles qui ne sont point taillées sur les costez, à fendre et à dresser les rateaux des Clefs, et les Limes coudées, sont propres à couper et à dresser les Clouds à fiche. // On appelle Lime douce, celle qui a la taille fort fine et le grain menu. Elle sert à polir et à adoucir les Ouvrages. La Lime à pignon, est celle qui ronge les pignons. Elle est taillée comme un Couteau. Celle qu'on appelle Lime quareau, est quarrée et la plus grosse de toutes." [3190]

. Au 17ème s. également, FURETIÈRE signale entre autres, la "Lime bastarde, qui a le Grain un peu plus gros (que la Lime douce); Lime d'Allemagne, faite en Allemagne de bon Acier qu'on vend au paquet, où il y en a depuis 3 jusqu'à 12. Lime à feuille de sauge, qui est demy ronde des deux costez, et en peu platte; Lime de tiers point, ou à trois carnes, qui est triangulaire." [3018]

. 'Lime à tire-bouchon', relevée, in [438] 4ème éd., p.288, lég. de photo.

. "Rudes, bâtarde et douces, les Limes se divisent encore en Limes fines, Limes ordinaires et Limes en paille ou en paquet. Selon leur forme, elles sont également dites *carrées, plates, triangulaires, rondes, demi-rondes*. Les Limes propres à dégrossir, fortes et lourdes portent le nom de Carreaux ou Carrelets; d'autres plates, très minces, celui de Limes à refendre; les Tiers-points ou Tiers-points sont petites et triangulaires; on appelle Queues de rat les petites Limes rondes et de peu de diamètre." [438] 4ème éd., p.283.

. Les Limes sont classées selon leur emploi, leur forme ou leur taille (c'est-à-dire l'ensemble des entailles) ... *Ce travail a été conduit par M. BURTEAUX & R. SIEST*, d'après [308] à ... **LIME**, [438] p.283, [525] à ... **LIME**, [1228] p.124/25 et [1555] p.24.

. "(La) diversification des formes, sections et grosseurs a donné lieu à de nombreuses appellations; on peut citer, par ex.: la Lime bâtarde, l'Écouenne, la Barrette, le Demi-goujon, la Lime rude, la Lime carrée, le Carreau, le Demi-Carreau, le Carrelet, la Coutelle, la Queue-de-rat, la Lime demi-ronde, la Lime à Tiers-point, le Pilier, la Lime à trois carnes -FURETIÈRE A. *Dictionnaire Universel* (&) JOUSSE M., *La fidelle ouverture*-. [2922] p.314, note 1.

. Les "Limes du Ferblantier --- sont des Limes ordinaires, rondes, demi-rondes, plates; elles servent au Ferblantier pour rabattre la Soudure qui fait une élévation trop forte." [1897] p.758.

• **SELON L'EMPLOI** ... On trouve: l'Écouenne ou Lime à bois, et la Vraie Lime ou Lime à métaux.

• **SELON LA FORME** ... On trouve: le Carreau ou Carrelet, de section carrée; la Coutelle, de section en Fer de pique ou ovale; le Faucillon, Lime fine pour refendre les clés; la Feuille de sauge, de section lenticulaire; la Lime à champs ronds, Lime plate arrondie sur les bords; la Lime à onglets, de section trapézoïdale; la Lime à pignon ou Pignon, de section losangée; la Lime à refendre ou Lime-couteau, ayant la section et le profil d'un couteau; la Lime demi-ronde, de section plate d'un côté et ronde de l'autre; la Lime fendante ou Sciotte, qui est taillée seulement dans son épaisseur; la Lime plate, de section rectangulaire, elle peut être pointue quand les côtés sont convergents ou large, quand les côtés sont parallèles; la Lime ronde, de section circulaire; la Lime triangulaire ou Tiers-point, de section triangulaire; la

Queue-de-rat, de section cylindro-conique; le Rifloir, Lime qui ne s'emmanche pas et dont les extrémités seules sont taillées.

• **SELON LA TAILLE** ... On trouve (avec entre parenthèses le nombre de saillies par cm): la grosse taille ou taille d'Allemagne (6 à 9); la taille bâtarde (12 à 15); la taille demi-douce (15 à 20); la taille douce (20 à 25); la taille très douce (30 à 40), la taille extra douce (50 à 100).

• **Devinette** ...

Un animal féroce et carnassier
Qui ronge le Fer et dévore l'acier
Mais qu'on peut enfermer
Dans une cage en osier ?

• **Anecdote** ...

. "Cette histoire pourrait être vraie, mais ce peut être aussi ce qui se dit au sujet de n'importe quel chef d'Atelier: Quand un Machiniste ou un Mécanicien est embauché par le vieil homme, la première chose qu'il fait est de lui faire cadeau d'un superbe couteau de chasse de 15 cm avec sa gaine. Quand l'employé, surpris, demande pourquoi, le vieil homme répond: "Ainsi, vous n'affûterez pas MES LIMES pour en faire des couteaux de chasse !". [2643] www.anvilfire.com.

• **Onirisme** ...

. Présage d'un rêve de Lime: "Vous réussirez à force de persévérance." [3813] p.190.

• **Adage** ... "Au 16ème s., 'Lime Lime Lime', c'est-à-dire la Lime agit sur la Lime, et (au) figuré les hommes de même action, de même puissance agissent les uns sur les autres. in GÉNIN, *Récréat*." [3020] à ... **LIME**.

. Au 14ème s.: "Archer ne doit estre sans Lime, et doit tousjours faire agus (aigus) les Fers de ses sagettes (flèches)." [3020] à ... **LIME**.

♪ "Terme de marbrier. Outil qui sert à faire le raccordement d'une pièce de marbre avec une autre lorsqu'on les monte." [3020]

♦ **Étym. d'ens.** ... "Provenç. espagn. et ital. *lima*; catal. *lima*; du lat. *lima*, qui se rapporte à *limus*, oblique, à cause de l'obliquité ou de la courbure des dents de la Lime." [3020]

LIMÉ : ♪ Limet.

. À la Houillerie liégeoise, "n.m. plan accidentel de séparation, ordinairement très poli, affectant des Bancs de Roches. 'On bê Limé (un beau Limet)', un Limé régulier et avantageux pour les Bacneurs." [1750]

LIME À BOUTER : ♪ "Terme de Serrurier. Limes à bouter, Limes qui servent pour les panetons des Clefs." [3020] à ... **BOUTER**.

LIME À DECOUVRIR : ♪ Au 18ème s., "cet Outil est une Lime ordinaire détrempée, c'est-à-dire passée au feu pour lui faire perdre sa Dureté, avec lequel on enlève le superflu des serrissures, en Limant de bas en haut, et appuyant en même sens avec une certaine force jusqu'à-ce que la matière étendue par ce mouvement, s'amincisse et se coupe sur le feuillet de la pierre." [3102] IX 539a.à ... **LIME**.

LIME ANGLAISE : ♪ Au 19ème s., sorte de Lime, peut-être de Qualité supérieure.

. On écrit en 1839: "La Taille des Limes dites Limes anglaises est également très soignée dans beaucoup de fabriques." [3844] t.2, 2ème Commission 'Métaux', p.395.

LIME À ONGLES : ♪ "Note explicative Lime de métal étroite, munie de fines aspérités ou de rainures parallèles, montée ou non dans un petit manche de même matériau ou de matériau différent." [3365] site ... **MINISTÈRE DE LA CULTURE / INVENTAIRE**, Juil. 2003.

LIME À TAILLE SIMPLE : ♪ Exp. syn. d'Écouenne; sorte de Lime à taille non croisée, d'après [4114] p.129.

LIME À TROIS QUARTS : ♪ Au 18ème s., sorte de Lime utilisée par le Cloutier d'Épingles, d'après [3265] -**CLOUTIER D'ÉPINGLES**, p.1.

LIME CARRÉE : ♪ Lime de section carrée. Exp. syn. de Carrelet, d'après [4114] p.129.

LIME D'ACIER : ♪ Nature habituelle d'une Lime.

• **Fable** ...

. Du fabuliste LA FONTAINE, M. BURTEAUX a retenu cet extrait de *Le Serpent et la Lime*⁽¹⁾, in [3020] à ... **LIME** ... ⁽¹⁾ selon de G.-D. HENGEL qui a consulté LA FONTAINE *FABLES*, n^ole éd. par R. RADOUANT, Lib., Hachette -1949, page 182.

"On conte qu'un serpent, voisin d'un horloger, Entra dans sa boutique, et, cherchant à manger,

N'y rencontra pour tout potage
Qu'une Lime d'acier qu'il se mit à ronger'.

LIME D'ALLEMAGNE : ♪ Lime grossière, d'après [4114] p.129.

LIME DE FOREST : ♪ Au 18ème s., var. orth. de Lime de Forez.

. "180 douzaines de Limes de Forest." [3929] *texte d'Alain BOUTHIER*, p.52.

LIME DE FOREZ : ♪ Au 18ème s., "les Limes de Forez (région du Massif Central) sont des Limes toutes en Fer Trempé en paquet, dont la taille est grosse et mal faite; elles se divisent en quarraux, demi-quarraux, quarrlets, demi-rondes, tiers-point, à potence et queue de rat." [3102] XVII 828ab, à ... *SERRURERIE*.

LIME DITE D'ALLEMAGNE : ♪ Au 18ème s., Lime utilisée par le balancier, d'après [3265] -*BALANCIER*, p.1.

LIME DOUCE : ♪ À la Mine du 'Sud', cette exp. désigne la Masse, d'après [765].

♪ Lime "qui, ayant le grain fort menu, s'emploie pour polir et adoucir." [3020] à ... *LIME*.

LIMES : Ne crient pas si elles sont sourdes. Michel LACLOS.

LIME EN COUTEAU : ♪ Au 18ème s., Lime emmanchée comme un Couteau, d'après [3265] -*COUTELIER*, p.1.

LIME EN PAILLE : ♪ "Lime en paille, Lime qu'on vend entortillée de paille." [3020] à ... *LIME*.

. "MM. JAUNEZ et Cie, du PARACLET -Aude- ont récemment (on est en 1823) établi une fabrique de Limes en paille, et Façon anglaise." [3842] Chap.XX, p.237.

LIME EN PAQUET : ♪ Au 19ème s., Lime vendue en paquet.

. On écrit en 1839: "Si on fait la comparaison de la taille (la formation des stries) de nos Limes, dites Limes en paquet ou en paille, avec celle des Limes all. de même espèce, il ne sera pas difficile de reconnaître que les nôtres sont supérieures." [3844] t.2, 2ème Commission 'Métaux', p.395.

LIMER : ♪ Façonner, en particulier le Fer, par le moyen d'une Lime.

♦ *Étym.* ... "Provenç. et espagn. *limar*; catal. *lillar*; ital. *limare*; du lat. *limare*." [3020]

LIME-RAPE : ♪ Outil de Maréchal-Ferrant avec "un coté pour le Fer, un coté pour la corne." [3310] <vieux-outils-art-populaire.blogspot.fr/2012/07/outils-de-marechal-ferrant.html> -Avr. 2013.

LIMERICKITE : ♪ Nom donné par S. Meunier, à un type de lithite ou pierre météoritique, à structure oolithique, contenant du Fer métallique en granules visibles, d'après [152].

LIMERIE : ♪ Fabrique de Limes, propose G.-D. HENGELE.

. "... La Limerie d'ARNAY-le-Duc (50 km au S.S.O. de DIJON). // Dans l'ancien château des Princes de CONDÉ (aujourd'hui -1995- centre d'enseignement professionnel et foyer de jeunes travailleurs) fut établie de 1865 à 1954 une fabrique de Limes fondée par Victor PROUTAT -1821/98-. À partir d'acier provenant des Usines SCHNEIDER du CREUSOT, les Limes étaient d'abord Forgées à la main, recuites au bois, Blanchies à la meule, Limées, puis taillées, et enfin ajustées. // La fabriques d'ARNAY-le-Duc était la seule en France, à la fin du 19ème s. à produire tous les genres et toutes les formes de Limes de 3 cm à 60 cm, destinées à la mécanique, la Serrurerie, l'horlogerie, la bijouterie, la gravure, la Sculpture, la dentisterie etc... La production annuelle dépassait 180 t et était largement exportée à l'étranger. Le Personnel atteignait 260 Ouvriers à l'Usine et une centaine de personnes travaillant à domicile pour la taille à la main ---." [1858] p.150.

LIME RONDE : ♪ Lime de section cylindrique, d'après [4114] p.129.

LIME SOURDE : ♪ Au 18ème s., "on appelle Lime sourde, celle qui ne fait point de bruit. Elle est toute enveloppée de plomb, et le manche même, desorte qu'il n'y a que la partie qui Lime qui soit découverte. Elle sert à couper sans bruit les plus grosses Barres de Fer, pourvu qu'on les enveloppe aussi de plomb, n'y laissant rien de découvert que pour le jeu de la Lime. Le plomb, qui est fort doux, empêche le trémousse-

ment des parties du Fer qui cause le bruit." [3102] XV 913b à sourd.

♪ Au fig. "on appelle une Lime sourde, un hypocrite, qui fait le simple et qui ne laisse pas d'avoir une malice cachée qui éclate avec le temps." [4571] ... Voir: Lyme sourde.

LIMET(s) : ♪ En terme minier, et souvent au pl. selon l'usage, "les Limets sont des cassures sensiblement parallèles, à Lèvres fermées, sans rapport avec la Stratification et qui constituent des plans de moindre résistance suivant lesquels le Charbon tend à se débiter. Le Mineur tire le plus grand avantage de leur présence au moment de l'Abatage au Pic ou au Marteau-piqueur." [41] I,1 p.70.

Voir: Balai, Fil & Joint.

-Voir, à Bout'bout, la cit. [1026] p.151, note 7.

-Voir: Fil de Mine, l'exp. usitée dans les Mines de Fer.

. À la Mine de MONTCEAU-les-Mines, en particulier, Plan de clivage (-voir, à cette exp., la cit. [1591] p.152) du Charbon.

. Pour la Houilleries liégeoise, -voir: Limé.

PLAIE : Lèvres ouvertes. Michel LACLOS.

LIMEUR : ♪ "Ouvrier qui Lime -1350-." [3005] p.745 ... Autrefois, fait remarquer J. NICOLINO, c'était peut-être un métier spécifique; aujourd'hui, le limage fait partie des attributions de l'Ajusteur.

. Dans les années 1830, "la Compagnie des Chemins de Fer (de St-ÉTIENNE à LYON) --- a établi un Atelier pour la construction et la réparation des Machines à Vapeur (des Locomotives), dans lequel 40 Ouvriers, Forgeurs, Ajusteurs, Limeurs ou Manoeuvres sont journellement employés." [3966] p.153.

LIMEUSE : ♪ Outil de peignier servant à Chanfreiner les entredents des peignes, d'après [5234] p.1112.

LIMITATION : ♪ "Action, fait de fixer un terme, des bornes, des restrictions à quelque chose." [206]

. Concernant l'Écoulement gazeux, -voir, à cette exp., la cit. [3442] p.1.

LIMITE ACIER-FONTE : ♪ Limite des appellations théoriques modernes 'Acier' et 'Fonte'.

. "Les critères modernes sont basés sur la connaissance du Diagramme Fer-Carbone qui a permis une déf. précise de la Limite Acier-Fonte- choisie à la Teneur (en Carbone) correspondant à la limite d'existence de l'Austénite -1,7 % sur le Diagramme de l'Université de Californie de 1998--, et Acier-Fer- choisie à la limite d'existence de la Ferrite -0,008 % sur le même Diagramme--." [4113] p.13.

LIMITE DE CONCENTRATION MESURABLE : ♪ Exp. pratiquement syn. de Limite de Dosage, -voir cette exp..

LIMITE DE CONCESSION : ♪ Au début du 19ème s., elle est ainsi définie: "L'étendue de la Concession sera déterminée par l'Acte de Concession: elle sera limitée par des points fixes, pris à la surface du sol, et passant par des points verticaux menés de cette surface dans l'intérieur de la terre à une profondeur indéfinie, à moins que les circonstances et les localités ne nécessitent un autre mode de limitation." [3145] p.4.

LIMITE DE DOSAGE : ♪ -Abrév. = LD- ... Pour les produits présents en très faible quantité, dosage le plus faible obtenu par la technique en usage à un moment donné; c'est donc la Limite de concentration mesurable.

. "Les Dioxines et les Furannes sont voués à la quasi-élimination en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de la Politique de gestion des substances toxiques ---. À ce titre, l'objectif ultime est de réduire la concentration de Dioxines et de Furannes en deçà de la limite de dosage -LD- ou de la limite de concentration mesurable. La LD est fixée à 32 pg/Rm³(*) ÉT par Environnement Canada." [3587] p.5 ... (*) pg = picogramme = 10⁻¹² g ... Rm³ = exp. d'un volume en m³ normalisés.

LIMITE DE FATIGUE : ♪ "La résistance à la fatigue est définie par la limite de fatigue, c.-à-d. la contrainte maximale qu'un Métal peut supporter N fois sans rupture." [2251] p.89.

LIMITE D'ÉLASTICITÉ : ♪ Lors de l'essai de traction appliqué à un Barreau métallique, point de la courbe de l'Allongement en fonction de l'effort qui marque le passage du Domaine élastique au Domaine plastique.

. "Ce point, dont la position n'est pas toujours déterminée très nettement, marque la Limite d'élasticité ou Limite élastique. On la caractérise par un chiffre exprimant la charge totale correspondant (à ce point), rapportée au mm² de section initiale." [1679] p.5 ... La limite d'élasticité Re s'exprimait jadis en kg/mm², elle s'exprime maintenant en N/mm² ou MPa (N = Newton; MPa = mégapascal).

LIMITE ÉLASTIQUE : ♪ Pour un métal, syn. de Limite d'élasticité; -voir, à cette exp., la cit [1679] p.5.

LIMITE FER-ACIER : ♪ Limite des appellations théoriques modernes 'Fer' et 'Acier'.

-Voir, à Limite Acier-Fonte, la cit. [4113].

LIMITE(S) D'EXPLOSIVITÉ : ♪ -Voir: Explosivité (Limite(s) d').

DOIGTS : On peut compter dessus, mais ils ont des limites. Michel LACLOS.

LIMITE(S) D'INFLAMMABILITÉ : ♪ - Voir: Inflammabilité (Limite(s) d').

-Voir: Triangle d'Explosivité.

LIMITEUR DE COURSE : ♪ Syn. de Fin de course.

LIMITEUR DE VITESSE : ♪ Dispositif de Sécurité d'une machine, permettant de rester maître de sa vitesse en vue d'un arrêt potentiel ou encore d'éviter qu'elle ne s'emballé (ex.: ailette orientable de turbine, ou soupape pour une machine à Vapeur).

LIMNIQUE : ♪ "adj. Géol. Se dit de Bassins continentaux marécageux ou lacustres et des sédiments qui s'y sont déposés. -Les Bassins houillers Limniques, par opposition aux Bassins Paraliques, contiennent des Couches de Charbon épaisses mais lentulaires -Massif Central--." [206]

LIMNITE : ♪ Minéral Ferrifère ... Variété phosphoreuse et humifère de Limonite, d'après [152].

LIMON : ♪ "Terre que les eaux charrient et déposent, particulièrement sur le lit ou sur les rives des fleuves." [14] ... Ici, sans doute, Terre glaise, Argile ... (En all., Lehm = argile).

. Évoquant la Marche du H.F. d'autrefois, A. PRINZ rapporte: "'L'Aide-Forgeron reste toujours au sommet du Fourneau, qu'il approvisionne en Charbon (de Bois) et Minerai, comme un gardien vigilant, semblable par sa figure et son extérieur au nocher des enfers. Avec lui sont des Ouvriers qui font des Vases (des Moules) avec du Limon, où ils Coulent le Fer (la Fonte). Prodige inouï, ils Fondent des bombes et des Mortiers qui ébranlent les murailles ...'" [2064] p.19.

. "Le Limon ordinaire est une Argile contenant du Fer et mêlée avec du sable et de la marne ---, et il entre en fusion par lui-même." [4419] p.151.

♦ *Étym.* ... "Provenç. *limo*, limon; catal. *lim*; espagn. et ital. *limo*; du lat. *limus*, grec. *leimôn*, lieu humide; comparez l'anc. scand. *lim*; all. *Schleim*; ancien haut all. *slim*, Argile." [3020]

♪ Pièce qui peut être en Fer ou en Fonte et qui supporte les marches et la balustrade d'un escalier.

-Voir, à Escalier en Fonte, la cit. [4210].

♦ *Étym.* ... "Lat. *limus*, oblique, d'après SCHELER." [3020]

LIMON : Dépôt de fonds. Michel LACLOS.

LIMON-CHAUX-LAITIER : ♪ Utilisation du Laitier du H.F., il est "possible, après traitement préalable par 1,5 % de Chaux, de traiter un Limon plastique par du Laitier activé à la Chaux, à un dosage voisin de 25 % de Laitier granulé brut ou de 15 % de Laitier pré-broyé (avec un rajout de 1 % de Chaux pour activation du Laitier)." [588] p.181.

LIMON-CHAUX-LAITIER : ♪ Utilisation du Laitier du H.F., il est "possible, après traitement préalable par 1,5 % de Chaux, de traiter un Limon plastique par du Laitier activé à la Chaux, à un dosage voisin de 25 % de Laitier granulé brut ou de 15 % de Laitier pré-broyé (avec un rajout de 1 % de Chaux pour activation du Laitier)." [588] p.181.

LIMONIDE GÉODIQUE : ♪ Erreur de transcription pour 'Limonite géodique', -voir cette exp..

. À propos de la Chine, on relève: "... le P. LICENT (a) observé un Affinage de la Fonte

pour la transformer en Fer ---. // 'Fabrique de Fer de Forge Affiné. Le Minerai est de la Limonite géodique. On commence par le Rubéfier en le chauffant en meule avec du Poussier de Charbon. On le Concasse ensuite pour le trier et on l'introduit dans les Creusets. La Fonte sort en Lames et en Plaques ou en Billes grossières. On brise la Fonte pour en faciliter la fusion, et on la reprend à un four chauffé par des billes de bois et ventilé par des Soufflets chinois classiques. Le bois est disposé en long dans le sens du Vent. Pour essayer le Fer, l'ouvrier spécialisé en prélève une balle à l'aide d'une Cuiller en Fer, souffle dessus; à l'éclat, il juge de l'Affinage. la Loupe est livrée aux Frappeurs qui la mettent en barres longues de 40 cm, larges de 7 cm, épaisses de 3 cm environ ---. Chaque Barre pèse 6 livres environ. Une Fourmée d'Affinage donne 18 de ces Billes. 2 Fours fonctionnent alternativement, si bien que les Frappeurs ne chôment jamais. le chantier produit 700 livres de Fer en Barres par jour.' [1771] p.39.

LIMONITE : ♪ Un melting-pot de sens ... Cette appellation désigne selon les auteurs, une combinaison chimique (un Oxyde Fer hydraté) et un minéral (ce même Oxyde de Fer mêlé à de la Silice, de l'Alumine, etc.) et un Minerai (ce même minéral quand il contient suffisamment de Fer pour être Exploité, ce qui est généralement le cas), *résumé M. BURTEAUX*. Syn.: Eisenrahm, d'après [152], Hydroferrite & Hydrosidérite, Sesquioxyde de Fer (-voir cette exp.).

-Voir, à Hérite, la cit. [17] p.63, note 6.

-Voir, à Oolithe, la cit. [1369] p.36.

• **Formules** ... (Fe₂O₃)₂.(H₂O)₃, d'après [152].
"Trioxycide de Fer hydraté 2Fe₂O₃.3H₂O. = Fer limoneux, Ferrogel, Ferrohdyrite, Hématite brune, Hydroferrite, Hydrosidérite." [1521] p.646.

La formule chimique s'écrit aussi parfois Fe₄O₃(OH)₆, d'après [2210] p.164.

• UN MINÉRAL ...

. Vers les années 1830, c'est l'une des 3 espèces de Fer; -voir, à ce mot, sous 'Un Minéral très présent' ... "dans l'écorce terrestre", la cit. [1633] p.183 ... "La Limonite est un composé d'environ 80 % de Peroxide de Fer uni à de l'oxyde de Manganèse, à de l'eau, à de la Silice. Cette substance n'a point l'aspect métallique; elle est brune ou jaune, mais sa poussière est toujours jaune ---. Sous (la) forme (mamelonnée), elle est désignée sous le nom d'Hématite par les anciens Minéralogistes et sa couleur rouge de sang, qui lui a valu ce nom, la faisait employer par les médecins contre l'hémorragie. On trouve fréquemment dans les Marnes et les Argiles du terrain oolithique des Limonites géodiques, c'est-à-dire des Rognonis plus ou moins gros, creux au centre et renfermant un noyau libre de la même substance; elles sont connues vulgairement sous le nom d'Aérite ou de Pierre d'aigle. La Limonite ocreuse est une matière terreuse, jaune appelée communément Ocre. Enfin une var. bien importante pour l'Exploitation, est la Limonite oolithique, autrement appelée Mine de Fer en Grains." [1633] p.183, à ... FER.

• UN MINÉRAL DE FER ...

. Minerai de Fer (-voir cette exp.) qui est un Oxyde Ferrique hydraté naturel, variété de Sesquioxyde de Fer hydraté, encore appelée Hématite (-voir ce mot) brune, d'aucuns ajoutent ... de Bourgogne, ocre jaune et Rouille; c'est le plus répandu des Minerais de Fer.

. "Les Limonites sont des produits secondaires, impurs, mal définis ---. Elle résulte de l'altération de Minerais Ferrières, soit par Oxydation directe, soit par action biologique. Se rencontre dans la zone d'altération des Filons." [568] p.252.

• Sur les sites ...

. "Limonite, étymologiquement: Minerai de marais." [1214] p.82 ... "La Limonite appartient exclusivement aux terrains de sédiments. -A. MAURY-. On dit aussi Minerai des marais. // Les Limonites sont surtout abondantes aux environs de St-PÉTERSBOURG." [372]

. La plus pure, en France, est la Mine de VIC-

DESSOS (Ariège) qui contient 82 % d'Oxyde Ferrique.

. Au Pays de VAUD, entre autres, "Minerai de Fer; dans le Valanginien, des Grains minuscules -grosseur d'une tête d'épingle- sont noyés dans la masse calcaire." [602] p.324.

. Dans son étude du Brabant wallon, Pierre MIGUEL rapporte: "... la Limonite a été Fondue dans le Brabant comme l'atteste les restes de Bas Foyers et les Scories découvertes dans la Forêt de SOIGNES, à FERRIÈRE, ---. Les plus récents ne datent que des 12ème et 13ème s. --- liés bien entendu à la présence de Gîtes de Limonite et devant assurer sans doute les besoins en Fer des Forgerons locaux." [253] p.7.

. Dans l'Oisans, "la Limonite très abondante se présente quelquefois en Hématite ou Goëthite; en mamelonnée et brillante dans des cavités de 20 à 40 cm, de couleur noire, brunâtre à rougeâtre, en grappes stalactiformes sur les cristaux de quartz, ou en pellicule très noire parfois pulvérulente sur le quartz." [568] p.90.

. Dans le Queensland (Australie), "une Limonite de MONT-MORGAN donne environ 325 g d'or par tonne." [2472] p.1249.

• DANS LE MINÉRAL DE FER LORRAIN ...

. C'est le "constituant principal des Oolithes. produit jaune à brun, cryptocristallin, généralement concrétionné. // La Limonite est formée de Goëthite plus ou moins alumineuse, et de nombreux autres corps minéralogiquement mal définis, mais riches en Silice, Alumine, Phosphore. Contient 50 à 53 % de Fer." [1529] chap.15, p.6.

. "Le constituant Ferrifère le plus important des Minettes lorraines est la Limonite contenant: Fer: 51 à 52 %, Alumine: 6 à 7 %, Silice: 3,5 à 4,5 %, Magnésie: 1,2 %, Chaux: 0,5 %, Phosphore: 0,6 à 0,8 %, Eau: environ 12 %." [1369] p.35.

♦ **Étym.** ... Du grec anc., limon, "eau stagnante ---, d'où étang, marais." [2631].

LIMONITE CALCAIRE : ♪ En Virginie (U.S.A.), sorte de Minerai de Fer.

. "HOLDEN -1907- a noté que la Limonite calcaire était très bien adaptée à l'emploi dans les Fourneaux à Charbon de bois, et qu'elle avait été Exploitée dans ce but depuis la fin des années 1700." [2643] *texte de Robert C. WHISONANT, Radford University.*

LIMONITE CARBONATÉE : ♪ Minerai de Fer que l'on trouvait en particulier en Belgique ... "Il y eut des centaines d'Exploitations de ce Minerai dans presque toutes les parties des Bassins géologiques de NAMUR et de DINANT, dans le centre du massif de Thaux et aux environs de VERVIERS et de TOURNAI." [595] p.315/16.

LIMONITE CELLULAIRE : ♪ Sorte de Minerai de Fer.

. "À PARAPARA (Nouvelle-Zélande) se trouvent d'immenses quantités de Limonite cellulaire à 58 % de Fer." [2472] p.1250.

LIMONITE COMPACTE : ♪ Minerai de Fer ... Var. de Limonite ... -Voir, à Fer hydroxydé, la cit. [1636] p.597/8, à ... FER.

LIMONITE FIBREUSE : ♪ Minerai de Fer ... Var. de Limonite ... -Voir, à Fer hydroxydé, la cit. [1636] p.597/8, à ... FER.

LIMONITE GÉODIQUE : ♪ Minéral Ferrifère ... Syn. d'Aérite et de Pierre d'aigle, d'après [525].

-Voir: Limonite géodique.

. Vers les années 1830, type de Limonite ... Syn.: Rognon. Aérite ou Pierre d'aigle; -voir, à Limonite, la cit. [1633] p.183, à ... FER.

LIMONITE OCREUSE : ♪ Minéral Ferrifère ... Vers

les années 1830, type de Limonite ... Syn.: Ocre; -voir, à Limonite, la cit. [1633] p.183, à ... FER.

LIMONITE OOLITHIQUE : ♪ Vers les années 1830, type de Limonite ... Syn.: Mine de Fer en grains; -voir, à Limonite, la cit. [1633] p.183, à ... FER.

LIMONITE SPONGIEUSE : ♪ Sorte de Minerai de Fer.

. "Y-a-il une forme (du Profil du H.F.) préférable aux autres et appropriée --- à toutes les variétés de Minerai, depuis la Limonite spongieuse (Minerai tendre et poreux) jusqu'à l'Oxyde de Fer magnétique (Minerai dur et compact) à texture serrée ?" [2224] t.3, p.236.

LIMONITE TERREUSE : ♪ Minerai de Fer ... Var. de Limonite ... -Voir, à Fer hydroxydé, la cit. [1636] p.597/8, à ... FER.

LIMONITEUX : ♪ "Qui appartient à la Limonite." [308].

LIMONITE VALANGINIENNE : ♪ Minerai de Fer.

. "Dans le Valanginien, des Grains minuscules (grosseur d'une tête d'épingle) sont noyés dans la masse calcaire." [602] p.324 ... "La Limonite valanginienne, aux Grains minuscules, exige un délitage (par le gel) et un Lavage soigneux." [602] p.152 ... "La Limonite valanginienne basique fond difficilement sans l'adjonction d'un Minerai acide, qu'on ne trouve pas toujours simultanément." [602] p.254.

LIMON MARTIAL : ♪ Est-ce une exp. syn. de Limonite ou plus simplement de Limonite riche en Fer (?) ... On la relève dans DE DIETRICH, in [65] p.46/47 ... -Voir: Patrouillet.

LIMONNIER : ♪ Au 18ème s., dans une Grosse Forge, "Ringard de taille moyenne." [1104] p.966.

. "Le bail de 1653 fournit une intéressante liste d'Outils: douze Fourgons ou Ringards, avec un Limonnier et l'Estocard, deux Crochets, un pont et une Crémaillère, pesant en tout quatre cents vingt livres, une Tuyère, un Rable, avec huit paires de Tenailles, un Thourillon, une Palle à Mouler, une Main, une Avance, quatre Marteaux, une Conace, un Crochet, une Placquoise, une autre Main, deux Coins de Fer, un autre Rable, un Crochard, une chaîne de Fer à peser les Gueuses, un petit Fourgon, une Escuelle de Fer, une Frette de Fer, trois Marteaux de Fonte, le poids d'un cent de Fonte avec la Braucard et les Escalles Ferrées de Fer, un Marteau à Chapiller l'Enclume." [1094] p.212.

LIMONS : ♪ Type de Charbon du Gard & de l'Hérault, ayant l'analyse suiv.: Cendres 20-25 %, M.V. 16-19 %, humidité 10-18 %, d'après Office de répartition du Charbon - Dir. rég. de MONTPELLIER, *selon note de M. WIÉNIN.*

♪ Dans les Mines, "particules fines récupérées par Décantation ou Filtration dans les Eaux de Lavage." [854] p.16.

Syn.: Schlamms.

LIMONT : ♪ Ancien syn. de Laitier, d'après [1408] p.96.

LIMOSIN : ♪ Petit Acier commun fabriqué au 17ème s., signalé par JOUSSE; -voir, à Aciers (Espèces d'), la cit. [1104] p.220/21.

Var. orth.: Limousin.

On dit aussi: Clameci.

LIMOUSIN : ♪ "Région administrative et économique regroupant les départements de la Corrèze, de la Creuse et de la H^e-Vienne; 16932 km²; 737.153 hab. - Limousins.-" [206]

-Voir: Fondue, Pierre de brasier, Raffinerie, Ramasser, Voiture, in [552].

note de J.-P. LARREUR.

. "Le territoire limousin ne recèle guère --- de Minerais métalliques ---. // Concernant le 18ème s., on relève cette appréciation: "Il est certain que les Forges et Fourneaux du Limousin sont les plus médiocres du Royaume, à cause de l'éloignement des Mines et Castine, et de la cherté du Bois qui devient plus rare chaque année. On n'a jamais trouvé de corps de Mine en Limousin ---." [552] p.411 ... "Il est proche, par contre, de contrées riches en Minerais de Fer, le Berry d'une part, le Périgord et l'autre. Ce sont les Minerais périgourdins qui ont alimenté la plupart des 34 Établissements métallurgiques: Forges, H.Fx, Affineries existant à la veille de la Révolution dans le département de la H^e-Vienne. // C'étaient de petits Établissements --- occupant un personnel restreint, 12 Ouvriers au maximum ---, dont la production restait peu élevée malgré les efforts faits par les Intendants, puis la Révolution, pour l'accroître. Les traités de 1860 ont porté un coup fatal à cette Production." [252] -1962, p.13/14.

. "Quand on examine la carte VI, région Ouest (de [11]), on est matériellement frappé par le nombre de points noirs (Établissements à Feu au moment de la Révolution) qui jonchent une grande partie de la H^e-Vienne. Des 15 départements que cette carte renferme, il n'en est aucun autre qui montre une telle richesse d'Établissements sidérurgiques ---. Une grande partie des Forges du Limousin étaient sans Fourneau pour la Fonte de la Mine' et elles tiraient les Gueuses de l'Angoumois, du Périgord et des Forges du Limousin qui ont un excédent de Fonte'." [460] p.621.

. À propos des Forges de la Grènerie (Limousin), on relève: "C'est donc, en 1746 que SALON-la-Tour ---, héritier de la Grènerie en 1725 ---obtient le droit d'installer une Forge, par Lettres patentes du 29.11.1746. L'Exploitation commence pourtant en 1740 ---. Le Baron R. DE BLOMAC, dernier possesseur éteint le H.F. en 1867 et les Fours d'Affinage en 1870 ---. Les Forges ont vécu 130 ans ---." [1214] p.81/82. -Voir également: Affinerie, Allume, Axiome, Chaufferie volante, Clou, École d'Acierie, Égrapper, Fentou, Fonte brûlée, Fonte de Bocard, Fourneau canonard, Garçon-Pionnier, Laveur de Mine, Mine ramassée, Ouvrier des Fourneaux, Ployant, Racle, Soufflet à Piston, in [1214].

¶ Aux 17ème et 18ème s., syn. de Petit Acier. On trouve la var.: Limosin. -Voir, à Petit Acier, la cit. [1051] p.258. . D'après TURGAN, son nom vient de la province du Limousin où il était fabriqué.

• **NOMBRE DE H.FX ...**
 • Les H.Fx dans les années 1780 ...
 . "Il n'y a actuellement en Limousin que 10 Fourneaux où il se fait des Fondages." [5443] t.39 - 1890, p.443.

• Les H.Fx en 1831 ... -Voir la fig.663 ...

LIMURE : ¶ "Action de Limer ---. Se dit, quelquefois, dans le sens de Limaille." [1883]

LÎNÂ : ¶ À la Houillerie liègeoise, désigne St-LÉONARD.

-Voir, à Bâre, la cit. [1750] p.17.

-Voir, à Ste BARBE, la note de N. MAQUET.

. Tous les liègeois dont le prénom est Léonard sont appelés Lînâ familièrement, d'après note de P. BRUYÈRE.

LINDACKÉRITE : ¶ Arsénio-sulfate hydraté naturel de Cuivre, nickel et Fer, d'après [152].

LINDAUER : ¶ -Voir: Formules

de LINDAUER.

LINDBLAD : ¶ -Voir: H.F. électrique de GROENWALL, LINDBLAD et STALHANE.

LINDE : ¶ Nom de Sté constructrice d'Engins de Maintenance.
 . Dans les années 1975/80, ce type d'Engin, de petite taille, sur pneus et très maniable, était en usage aux H.Fx de ROMBAS, où il permettait d'approvisionner les Ponts de coulée, selon souvenir de G.-D. HENGEL.

LINDE (Procédé) : ¶ -Voir: Procédé LINDE.

LINER : ¶ pl. Dans un Aerofall (-voir ce mot), "Rails concentriques à section triangulaires, garnissant la surface interne des flasques." [954] n°12 -Avril 1962, p.23.

LINDQVISTE : ¶ Un nouveau minéral découvert en Suède. Et, plus surprenant encore, il a été découvert au sein ... du musée national d'Histoire naturelle de STOCKHOLM, par le Directeur de la section minéralogique de ce Musée. Le Lindqviste qui provenait d'une mine, est constitué de plomb, de Fer et d'Oxygène. Tous ces éléments sont présents de façon courante dans les minéraux. C'est leur combinaison et leur mélange particuliers qui rendent unique le Lindqviste et enrichissent notre patrimoine minéralogique." [414] n°899 -Août 1992, p.117.

LINGARD : ¶ Au 19ème s., au Québec, Outil du Laveur de Minerai, déformation probable de Ringard.

. "L'eau passe partout et Lave la Mine. Mais y faut y aider par exemple. Les Lingards que vous voyez là accotés sus l'Lavoir b'en c'est pour ça." [91] p.173.

LINGE DE PIED : ¶ Dans les années 1955/80, exp. en usage, en particulier, aux H.Fx de PATURAL et FOURNEAU, à HAYANGE, désignant un linge destiné à envelopper le pied avant d'enfiler la chaussure de l'époque, souvent un sabot ... En cas d'emploi de chaussure, il était fréquent qu'elle soit d'une pointure plus grande que celle du pied permettant un retrait très rapide en cas d'introduction de projection(s) -brûlante(s) -malvenue(s), selon note de Cl. SCHLOSSER -Juil. 2008..

Loc. syn.: Chaussettes russes.
 . Aux H.Fx de ROMBAS, la pratique des Linges de pied était très courante, surtout à l'époque des Sabots-bottes (-voir cette exp.), rappelle G.-D. HENGEL.

. Aux H.Fx d'ISBERGUES, les Fondeurs portaient des Sabots et des Linges de pied; en cas de projection atteignant les pieds, le Fondeur pouvait, d'un geste rapide de la jambe, se défaire du Sabot et du Linge de pied, évitant ainsi un contact prolongé avec la projection, selon note de R. SIEST -Oct. 2008..

LINGÈRE : ¶ Dans les Mines, Ouvrière chargée de l'entretien {nettoyage, ravadaage, aménagement des tenues (-voir: Genouillère)} des vêtements de travail (appelés Loqu'ed Fosse, aux H.B.N.P.C.) des Ingénieurs, A.M. Supérieurs, visiteurs et Sauveteurs des P.C.S., selon

Les H.Fx du Limousin, en 1831

. D'après [5440] p.13 à 16. (cne = information de l'auteur) — **fig.663**

1780	1831
--	2 H.Fx à MONESTIER-MERLINES (19340)
1 H.F. à LA GRÈNERIE (SALON-la-Tour 19510)	1 H.F. à LA GRÈNERIE, cne de SALONS 19510
1 H.F. à MAIALLET (ORGNAC-s/Vezère 19410)	--
1 H.F. à BORT ⁽¹⁾	--
--	1 H.F. à GLANDIER cne de BEISSAT (23570)
1 H.F. à SAVIGNAC ⁽²⁾	--
1 H.F. à PAYSSAC (PAYZAC, 24270)	--
1 H.F. à BESSOUS	1 H.F. à BESSOUS ⁽³⁾
1 H.F. à LES BÈGES ⁽⁴⁾	--
1 H.F. à CHAUFFAILLE ⁽⁵⁾	1 H.F. à COUSSAC-BONNEVAL (87500)
1 H.F. à FAYE -près St-YRIEX-la-Perche (87500)	1 H.F. à ROBERT-FAYE cne St-YRIEX (87500)
--	1 H.F. à BAUDRY cne de St-YRIEX (87500)
--	1 H.F. à LA RIVIÈRE ⁽⁶⁾
--	1 H.F. à MOUDON cne de MAILHAC (87160)
--	2 H.Fx à FEUYAT cne de DOUYRNAZAC (87230)
--	1 H.F. à BALLERAND ⁽⁷⁾
1 H.F. à MALERBAUD (?)	--

(1) probablement près de St-YRIEX (BORT-les-Orgues 19100)
 (2) SAVIGNAC-LEDRIER 24270) — (3) cne de CHALARD (LE CHALARD 87500)
 (4) (LA ROCHE L'ABEILLE 87800) — (5) (COUSSAC-BONNEVAL 87500)
 (6) cne de CHAMPAGNAC (87150) — (7) cne de MARSAL (MARVAL 87440)

LINGOT : ¶ Loupe de Fer d'un ancien Four où l'on produisait du Fer par le Procédé direct, mise en forme et prête à être commercialisée.

-Voir: Lingot bipyramidoïdal et Lingot de Fer bipyramidal.
 -Voir à Four slovaque, la cit. [29] 1966-2, p.117.

¶ Masse extraite de la Forge catalane, au Pays basque ... -Voir, à Circuit métal, au sujet du Pays de la Soule, la cit. [45].

¶ Ce mot a été présenté comme syn. de Gueuse, à propos des Forges de Normandie, d'après [143] p.255.

-Voir: Lingot (de Fonte).
 -Voir, à Affinerie & à Fer Coulé, la cit. [711].
 . Gaspard MONGE, en l'An II, désigne également la Gueuse Coulée au H.F., par ce vocable.

. "FURETIÈRE indique que la Gueuse est 'un gros Lingot' ---. BAZIN écrit que les Lingots de Fonte 'se nomment Gueuses'." [1444] p.214.

. Au 17ème s., pour la Fonte, syn. de Gueuse.
 . Lingot "se dit aussi de ces gros morceaux de Fer, d'estain, etc. qui pèsent plusieurs quintaux, qu'on transporte d'un lieu à un autre pour les mettre en Ouvrages." [3018]

¶ À SAVIGNAC-LÉDRIER, nom d'un Échantillon de Fonte ... -Voir: Degré de la Fonte.

¶ Dans le Fer à repasser dit Fer à Lingot ou Fer Lingot, morceau de Fer ou de pierre que l'on chauffe préalablement et qui est introduit par la porte tirette dans la cavité d'accueil, permettant de chauffer le Fer. Syn.: Platine ... -Voir: Fer à Lingot.

-Voir, à Repose-Fer, la cit. [3423] p.41.

. Vers le 16ème s., "naît le Fer à Lingot qui répond aux besoins des familles aisées. Le moyen de chauffage est une masse de Métal appelée Lingot, que l'on porte au rouge dans le feu avant de l'introduire dans la cavité du Repassoir. Le Lingot est souvent percé d'un trou afin d'assurer une meilleure préhension quand il est brûlant. C'est un nouvel avantage pour la repasseuse qui n'a plus à nettoyer la Semelle, à respirer les fumées nocives ni à préserver le linge des poussières." [3423] p.41.

. "Certaines portes sont même munies d'un ressort qui immobilise le Lingot et lui permet de rester silencieux pendant le repassage." [3423] p.41.

¶ Ce fut parfois, un projectile d'artillerie: "Il lui était attribué (il s'agit de l'artillerie trébuchante, au temps de PHILIPPE-le-Bel) pour projectiles, des sphéroïdes de pierre, des barils emplies de feu grégeois ou de matières en putréfaction, des Lingots de Fer rougi au feu, etc." [172] p.201.

¶ Vers 1875, "en termes de chasse on appelle Lingots de petits cylindres de Fer ou de plomb dont on charge les fusils pour tirer sur des animaux dont la peau, dure ou épaisse, est à l'épreuve de la balle, tels que sangliers, rhinocéros, éléphants, etc." [154]

¶ "n.m. Imprim. Petit morceau de Fonte dont on se sert pour remplir les blancs d'une page." [763] p.187.
 ¶ "Le Lingot d'amour, c.-à-d. 'le membre viril'." [3059]

¶ **Étym. d'ens. ...** "Angl. *ingot*, d'après GÉNIN *ingot* est dans les contes de Canterbury de CHAUCER, et interprété par Moule à Fondre, et il le fait venir de *get*, mettre, et *in*, dans; de la sorte, il y aurait dans le français Lingot fusion de l'article de mot. Mais --- des dictionnaires anglais disent que *ingot* vient du français. De sorte que l'anc. étym., qui tire Lingot du latin *lingua* (langue) à cause de la forme, demeure toujours possible." [3020]
LINGOTS : Ils valent leur pesant d'or.

LINGOT (Prendre le) : ¶ -Voir: Prendre le Lingot.

LINGOTAGE : ¶ À la Fonderie, action de Lingoter ... -Voir: Cul de Poche.

. "En Fonderie de Deuxième Fusion, opération qui consiste à couler en petits Lingots du Métal à Refon-

dre." [626] p.389.

LINGOT À SOIE ENROULÉE : **¶** Masse de Fer produite par le Procédé direct dans un Four de réduction primitif, et dont la partie massive était prolongée par une ou deux pointes plus fines enroulées sur elles-mêmes.

."Les Lingots à soie enroulée du type *currency bar* qu'on lie habituellement aux premiers (les Lingots bipyramidaux) alors qu'ils servaient en fait de moyen d'échange, sont des découvertes récentes en France." [1807] p.6.

LINGOT BARRE : **¶** Forme de Fer marchand pendant la période de LA TÈNE.

."Lingot barre en forme d'ébauche d'Épée. Site de LA TÈNE, lac de NEUCHÂTEL -Suisse-. Lég. de la photo [2043] p.13.

LINGOT BI-PYRAMIDAL : **¶** Loc. syn.: Lingot (de Fer) bi(-)pyramidal, -voir cette exp..

LINGOT BIPYRAMIDÉ : **¶** Dans l'Ancienne Sidérurgie, exp. syn. de Lingot (de Fer) bipyramidal.

."Les études macroscopiques et métallographiques montrent que les Lingots bipyramidés sont des produits intermédiaires très hétérogènes qui résultent d'un traitement de post-Réduction primaire. Ils se composent souvent de plusieurs Loupes Soudées et Martelées superficiellement, et contiennent beaucoup d'inclusions, surtout des Scories, et des espaces vides mal compactés; la Teneur en Carbone des différents segments est souvent très variable." [1720] p.333.

LINGOT BIPYRAMIDOÏDAL : **¶** Exp. très vraisemblablement syn. de Lingot bipyramidé ou Lingot de Fer bipyramidal.

."Suivant les cultures, les périodes et les lieux, le Lingot a des formes diverses: il est allongé, bipyramidoïdal fin ou trapu comme ce fut le cas des Lingots de MARSAL ou ceux de la période laténienne de FONTOY. Ils sont très ramassés de forme bipyramidoïdale également à la période romaine. Ils sont allongés en Barre parallélépipédique terminée par un col de préhension en Bretagne -Angleterre du sud-. Leur longueur peut atteindre jusqu'à 0,40-0,50 m et leur poids varie de 1-2 kg jusqu'à 10-15 kg, pour les périodes anciennes." [1808] p.85 ... "Dans la haute vallée de la Fensch, c'est à FONTOY que furent découverts des Lingots de Fer Forgé de forme bipyramidoïdale, très effilés, prêts à l'emploi; daté de 300 ans av. J.-C., ce matériel, parfaitement conservé, est visible au Musée de METZ." [1808] p.122.

. À propos d'une étude relative à la région de 57530 COURCELLES-CHAUSSEY, on peut lire concernant le travail de la Loupe produite dans un Bas-Fourneau: "Les étapes suiv. sont --- importantes. La Loupe est chauffée à blanc puis est martelée par le Forgeron à coups de Masse sur une Enclume: il en fait sortir les impuretés, reste de Minerai imbrûlé (? ! = non Réduit), morceaux de Scories, fragments de Charbon de bois. // Cette opération est répétée à plusieurs reprises: Cuisson (= Chauffage, Chaude), Corroyage, Cuisson, Corroyage, jusqu'à ce que l'ens. de la Loupe soit épuré (sic), homogène, exempte (sic) de vacuoles et poches de gaz. // Le Forgeron obtient alors un Lingot de Fer, de forme variable selon les cultures et les époques. les Lingots plats ou bipyramidoïdaux caractérisent ces périodes anc., comme ils peuvent être vus au musée de METZ. Ce Lingot, véritable monnaie d'échange, en Fer à peu près pur est prêt à livrer, grâce au travail de l'homme, l'Arme, l'Outil, l'objet utile à la vie de tous les jours: cette phase ultime est le fait des Forgerons spécialisés, Armuriers, Ferronniers, Cloutiers..." [4401] p.137/38.

LINGOT CURRENCY BAR : **¶** Loc. syn.: Lingot (de Fer) currency bar, -voir cette exp..

LINGOT DE FER : **¶** Anciennement, Mas-siau, Masse de Fer qui n'avait pas encore été Forgé sous une forme utilisable.

• À l'époque antique, la Métallurgie du Fer se caractérisait par la présentation du Fer produit soit sous forme de Lingots de Fer bi-pyramidaux ou de Lingots de Fer currency bar (-voir ces exp.), selon invitation à la conférence présentée par N. DIEUDONNÉ-GLAD, à TOURS, le Mar.16 Mars 2004, in [300] à ... *LINGOT DE FER*.

• Au Musée de l'Histoire du Fer de JARVILLE, on peut noter: "Un Lingot de Fer brut en forme de fuseau ---. Il provient du site très fameux du Mt-Lassois, près de CHÂTILLON-s/Seine. C'est au pied de ce mont que l'on a retrouvé le très célèbre vase de VIX. // Ces Lingots étaient la forme commerciale du Fer à l'époque gauloise. // Un autre Lingot plus petit se termine par une sorte de soie. Il vient de la station lacustre de LA TÈNE. Ce n'est plus du Fer brut comme celui du Lingot en forme de fuseau, c'est un Métal déjà extrêmement épuré qui servait à fabriquer des Outils ---: Marteaux, Haches, Faucilles, Herminette qui n'ont guère évolué ou Ascia, instrument typiquement romain qui servait au travail du bois et peut-être aussi de la pierre et dont la forme a totalement disparu." [3904] p.24.

• Commerce en Méditerranée, au 1er s. ap. J.-C. ... "1.000 Lingots de Fer sous la mer ... Une dizaine d'épaves du 1er s. ap. J.-C. chargées de Lingots de Fer ont été mises à jour en Camargue ... Entre 1991 & 1996, les plongeurs archéologues du DRASSM (Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines) ont découvert --- un millier de Lingots de Fer gisants au cœur d'épaves antiques, par quelques dizaines de mètres de fond, entre S^{ts}-MARIÉS & PORT-ST-LOUIS ---. C'est la 1ère fois que l'on trouve des Barres de Fer destinées à être transformées, ce qui éclaire le regard des historiens sur le commerce du Fer en Méditerranée antique ---. La Qualité de ce Fer est digne d'un H.F. ! Malgré 2.000 ans de thalassothérapie forcée, beaucoup de Lingots ont conservé leur joli tinte métallique d'origine. L'explication ? En faisant anode, certains Lingots ont protégé les autres de la corrosion. Les couches de concrétions marines ont continué leur œuvre protectrice au fil des siècles. Sur les 70 épaves recensées en Camargue, 7 d'entre elles datées 50 av. J.-C. et 50 ap. J.-C. devaient renfermer une vingtaine de tonnes de Lingots: des Barres plates de 75 cm, des Barreaux de 40 cm, des Barres plus courtes pour le Façonnage d'Ustensiles, des Plaques rectangulaires de faible épaisseur ... // Le (Minerai de) Fer était sans doute Extrait de la Montagne Noire -8 millions de t de Scories ont été accumulés à l'époque gallo-romaine !- et acheminé depuis NARBONNE vers l'intérieur de la Gaule, jusque dans la Saône explique Luc LONG, archéologue au DRASSM et conservateur en chef du Patrimoine ---. // La plus importante d'entre elles (les embarcations) --- devait atteindre 15 à 20 m de long et transporter 20 t de Fer, soit 3.000 à 4.000 Lingots." [246] n°157 Jt-At 1998, p.9/10.

• Lingot de Fer européen ... Type de Lingot de Fer récupéré sur le territoire européen ... La lég. d'une photo proposée par la revue *FÈVRES*, est ainsi libellée: "Lingots de Fer européen: 1 & 2, Lingots Barre, à partir du 5ème s. av. J.-C.; remplacent les 3 et 4, forme bi-pyramidale; 5 & 6, Loupes slovènes - Fer peu Acieré." [3529] n°13 - Avr. 2005, p.50, lég. d'ill..

• "Certains Maîtres de Forge payaient en Lingot de Fer les redevances dues pour les Minières." [1801] p.11.

¶ Au 19ème s., exp. employée pour désigner le Fer sous forme de demi-produit, d'après [3989] t.17, p.242.

LINGOT (de Fer) BI(-)PYRAMIDAL : **¶** Au deuxième Âge du Fer -période de LA TÈNE-, "la Production du Fer prenant une importance économique, elle nécessitera la fabrication de Lingots, produits semi-finis, destinés à être commercialisés. Ces Lingots de Fer seront bipyramidaux, massifs et lourds, de 2 à 6 kg, ou bien seront plus petits, plats et munis d'une soie, véritables ébauches d'Outils ou de Lames.

Loc. syn.: Ligot bipyramidé.

. À MARSAL -Moselle-, on a trouvé deux lots de 19 et 8 Lingots bipyramidaux, soit près de 60 kg de Fer, ce qui donne une idée de la grandeur des quotas d'échange de ce matériau à LA TÈNE finale." [810] p.185.

LINGOT (de Fer) CURRENCY BAR : **¶** Exp. anglaise ... "La presse --- *LE SOIR* (de BRUXELLES) du 16.04 et du 17.05. 1958- a signalé la trouvaille dans une grotte d'ÉPRAVE de 5 Currency bars ou *barres mo-*

nétaires, pièces très rares chez nous. Ces objets en Fer ont été utilisés comme moyen de paiement à l'époque de LA TÈNE et même encore à l'époque romaine." [388] p.138.

LINGOT (de Fonte) : **¶** Nom donné autrefois, après la Coulée du Fourneau, aux morceaux de Fonte obtenus aux lieux et place de la Gueuse unique d'origine, mais difficile à manipuler; autre nom: Saumon.

-Voir la cit. à: Fonte en Poteries.

-Voir, à Bouter & à Fer, la cit. [2011].

-Voir, à Bouter le feu, la cit. [3571] p.9.

. Aux Forges du St-MAURICE (Québec), "les Lingots de Fonte, longs de 5 mètres, étaient acheminés depuis le H.F. jusqu'à la Forge où ils étaient chauffés et Battus sous le Marteau ---." [40] p.50.

. Syn. de Fonte en Gueuse en Normandie, dans la région de CONCHES à la veille de la Révolution.

¶ Fonte solidifiée après recueil dans une Lingotière (de Fonte); c'est en quelque sorte, là aussi, une Gueuse ou un Gueuset, selon le type de la Lingotière.

LINGOT : Solide représentant beaucoup de liquide.

LINGOTER : **¶** Forger une Loupe pour lui donner la forme d'un Lingotin.

. À propos d'une étude sur la Métallurgie à OTTANGE, on relève: "À partir de là (c'est-à-dire après l'opération de mise en œuvre du Procédé de Réduction directe), la Loupe est Réchauffée dans un Foyer ouvert, elle est épurée et Lingotée par le Marteau Forgeant ---." [2591] n°10 -Fév. 1998, p.54.

¶ À la Fonderie, Couler la Fonte de Moulage, dans des Moules en Sable, à la manière des Gueuses des 18/19èmes s.; c'est le cas, en particulier, pour les Culs de Poche, -voir cette exp., d'après note d'É. ROBERT-DEHAULT.

LINGOTIÈRE : **¶** Au H.F., récipient pour la Coulée du Ferromanganèse.

. En 1961, au sujet du BOUCAU (Pyrénées-Atlantiques), on écrit: "Quant au Ferro-Manganèse, il est Coulé en grosses Lingotières sur l'aire de Coulée des H.Fx." [2936] p.20.

¶ Dans plusieurs Us. de H.Fx, nom donné au Moule de la Machine à Couler.

-Voir, à Godet, la cit. [51] n°178, p.16.

¶ Au H.F., Moule destiné à permettre le recueil et la solidification de la Fonte coulée du H.F.:

- soit immédiatement dans la Halle de Coulée, et dans ce cas, le Moule, encore appelé Coquille était dans Fonte; on obtenait, de cette manière, des Gueuses de moyenne taille,

- soit après passage par une Poche à Fonte et déversement sur une Machine à Couler ou Chaîne de Coulée -voir cette exp., ce qui permettait l'obtention de petits Lingots ou Lingotières ou Gueusets, après refroidissement à l'eau; on utilise, dans ce cas, une chaîne de Lingotières sans fin, chaque Moule mesurant '0,60m x 0,30m'.

Syn. de Moule en Sable, dans la Halle du Fourneau ... -Voir, à Coulée, la cit. [86] p.340/41.

•• SUR LES SITES ...

• Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT écrit, à propos des H.Fx de NEUVES MAISONS (54230): "Au contraire, ces Lingotières de H.F., fabriquées en Fonte, de fortes épaisseurs pour être résistantes, sont peu creuses; les rebords parallèles ne remontent que de 8 cm. seulement et le fond de 80 cm de largeur est plat. Ces Lingotières sont alignées parallèlement à 1 m. d'intervalle entre elles⁽¹⁾ et s'étendent dans la Halle de Coulée ---. // Le but de ces Lingotières est de recevoir la Fonte liquide et d'être de capacité suffisante pour recevoir toute la Production des anc. H.Fx. // L'opération de Coulée en Halle est donc de remplir convenablement toutes les Lingotières. La Fonte est

dirigée dans chaque ligne de Lingotières en levant successivement les Pales à l'aide d'un Crochet ---(2). [5088] p.48 ... (1) Cet espace permet de retourner les Lingotières d'une même ligne et de 'Démouler' en quelque sorte la Gueuse pour en permettre le Cassage avec la Marie-Jeanne ... (2) Chaque Gueuse ainsi fabriquée est communément appelée Lingotière, -voir ci-après.

¶ Au H.F., Moule destiné à recevoir de la Fonte grise Coulée en plaquettes appelées Blettes; -voir ce mot et Blanchiment (de la Fonte), in [372] à ... FONTE.

¶ Aux H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), nom donné à la Gueuse de Fonte, Coulée en Halle, dans la ... Lingotière -en tant que Moule-, décrite supra; -voir la cit. [5088] p.48.

¶ Au H.F., Moule à Échantillon.

• À propos de l'Us. d'HOMÉCOURT (54310), un stagiaire écrit, en Janv. 1954: "Consignes particulières pour les Fondeurs ... 11°) S'assurer que les Pochettes et Lingotières(1) sont bien sèches avant de Couler les Éprouvettes." [51] -71, p.28... (1) Ce mot, fait remarquer H. BARTH, n'était pas utilisé sur le site, où l'on parlait de Moule à Éprouvette.

• Aux H.Fx. de NEUVES MAISONS (54230), ce sens était également utilisé pour désigner le Moule à Échantillon, rappellent M. CHEVRIER et A. CAILLET -Sept. 2013.

¶ "Se dit aussi de Vases de Fonte que les plombiers pendent au bout des moules à toile pour recevoir le surplus du plomb nécessaire à chaque table." [3020]

LINGOTIÈRE (à Ferro) : ¶ Aux H.Fx du BOUCAU, en particulier, profilé en Fonte Moulée dans lequel on Coule le Ferromanganèse.

-Voir, à Tertre de Coulée, la cit. [2982] p.17. "D'autres modes de Coulée sont possibles et ont été expérimentés: Coulée en Sable, Coulée à la Machine à Couler, Coulée en Lingotières verticales, Granulation." [2982] p.17.

. Les Lingotières (à Ferro) étaient accolées les unes aux autres et Mastiquées -voir ce mot, avec de la Masse à l'Eau, puis Chaulées. Certaines d'entre elles étaient dites *ouvertes*; elles permettaient, grâce à une échancrure, la déviation du Ferromanganèse vers une autre ligne de Lingotières, vers un autre Chantier. La Lingotière formait une sorte de Chenal de Coulée, retenant la Fonte avec refroidissement in situ.

. Aux H.Fx de POMPEY, le Ferromanganèse était récupéré dans des Lingotières à Ferro, en forme d'auge, alignées par longueur de 10 m environ ... Ces Lingotières -en Fonte-, de 2 m de longueur sur 1 m de largeur, à profil creux trapézoïdal, équipées de Tourillons pour leur manutention, étaient de 3 types: la Lingotière 'de tête', celle dans laquelle tombait le jet de Fonte était tapissée d'une brique de Carbone incrustée dans sa Sole pour limiter l'usure au point d'impact; la Lingotière 'terminale' était cloisonnée à son aval par une paroi qui servait d'arrêt; quant aux Lingotières intermédiaires elles ne présentaient aucune particularité ... La Fonte qui se solidifiait dans ce *berceau* horizontal, se fragmentait rapidement en multiples morceaux ... L'usage des Lingotières a été rendu nécessaire pour assurer un produit propre, qu'il était impossible d'obtenir avec la Coulée en Halle directement dans le Sable, selon description de F. PÉPIN & Ch. DUBOIS.

LINGOTIÈRE DE FER FONDU : ¶ Outillage dans la métallurgie du plomb.

. "On tient prêtes deux Lingotières de Fer fondu, formées en quarré long, et qui contiennent 90 livres de plomb." [5318] t.V, p.323.

LINGOTIÈRE-MOULE : ¶ Sur une Machine à Couler, loc. syn. de Godet ou de Lingotière tout simplement.

. À propos de la Machine à Couler de l'Us. d'UCKANGE, on relève: "... le rôle de l'Exploitant peut se résumer ainsi:

a) solidifier en Gueusets la Fonte mise précédemment à nuance avec une Productivité nominale de 1.800 Tf/j.

b) fabriquer des Gueusets du plus bel aspect physique possible;

c) respecter scrupuleusement les dispositions permettant d'éviter la 'pollution' d'une Coulée par la suivante qui peut être de nature chimique fondamentalement différente;

d) concéder le moins de Bocages possible -projections, granulation...-;

e) comme partout dégrader l'installation le moins possible-(notamment les Lingotières-Moules- et faire en sorte que les risques et contraintes pour le Personnel soient minimisés." [675] n°11 -Avr. 1989, p.8.

LINGOTIÈRE POUR GUEUSETS : ¶ Au 19ème s., au H.F., Lingotière disposée dans la Halle de Coulée et dans laquelle on Coulait 5 Gueusets, [492] pl.L fig.8.

-Voir, à Moule à Gueusets, la cit. [492] p.83.

LINGOTIN : ¶ Type de Moule utilisé aux H.Fx de NEUVES-MAISONS pour produire l'Échantillon du même nom ... -Voir, à Moule à Pastilles, la cit. [20] p.59.

¶ Aux H.Fx de NEUVES-MAISONS, d'après [20] & à MOYEUVE, en particulier, nom de l'Échantillon de Fonte.

. Produit du Moule appelé également Lingotin ... "Le Fondeur prend le Lingotin de Fonte solidifiée avec une fourche et le Trempe dans une cuve d'eau. L'Échantillon refroidi est cassé: une moitié est mise dans un casier, l'autre moitié est portée sur un Wagon Porte-Poche, à destination de l'aciérie." [20] p.59.

¶ Au H.F., petit Lingot de Fonte ou Gueuset ... -Voir: Boustat.

¶ Au H.F., Gueuset produit par une Machine à Couler ... Une Lingotière peut donner plusieurs Lingotins.

Syn.: Saumon.
. Un stagiaire de PONT-À-Mousson, présent à UCKANGE en Janv. 1970, écrit à propos de la Chaîne de Coulée: "... La Lingotière est composée de (produit) 2 Lingotins." [51] n°172, p.17.

LINGOT : Il ne manque pas de valeur lorsqu'il a un cœur d'or.

LINGOTINE : ¶ Au 19ème s., sorte de Moule.

. Quand on fond l'Acier au Creuset, "au bout de 3 à 4 heures, l'Acier est en fusion. On enlève alors le Creuset du Four, et on coule l'acier dans un Moule appelé Lingotine, dont la section transversale est octogonale." [3848] p.608/09.

LINGOT PRIMAIRE : ¶ Dans l'Ancienne Sidérurgie, Masse de Fer dont le Métal était épuré et Corroyé au mieux des possibilités de l'époque considérée, et qui était ensuite mise en forme (très souvent en Barre{s}) par Forgeage ... -Voir, à Épuration, la cit. [1720] p.20.

LINGOT SERRÉ : ¶ Au 19ème s., exp. syn. de Bloom.

. "Le Train est desservi par 6 Fours SIEMENS - -- (dont) 3 pour le réchauffage des Lingots serrés -Blooms-" [492] p.191.

LINGOT-TOMBE : ¶ Exp. imagée et macabre désignant un lingot solidifié -de Fonte ou d'acier- réalisé à partir de la Poche de Métal liquide dans laquelle un Ouvrier est tombé, d'après [4306] p.1.892.

LINGRE : ¶ "Couteau." [4146] p.17.

LINGRES : ¶ Couteau fabriqué à LANGRES.

. "Au 16ème s., surtout au 17ème s., les couteaux de LANGRES, ou LINGRES sont l'objet d'un commerce important et s'expédient jusqu'à PARIS." [477] p.317.

LINGUE : ¶ En argot, "Couteau." [204] p.191.

◇ ARGOT MILI ... "Couteau. Terme popularisé par les Poilus de (19)14-18. // ex.: Tu peux me prêter ton Lingue pour tailler mon bout de bois. // orig.: déformation du nom *lingre* -litt. Couteau de LANGRES-" [4277] p.266/67.

LINGUET : ¶ Pièce destinée à arrêter ou à empêcher un mouvement.

. "... pièce mécanique qui sert à arrêter une autre pièce en mouvement. Elle met un cran d'arrêt ..." [4277] p.267.

. Terme de marine: "n.m. Arc-boutant en Fer, destiné à arrêter le cabestan, s'il venait à dériver." [PLI] -1912, p.561.

. "Petite pièce en Acier à ressorts, placée à l'intérieur d'un crochet de levage de façon à éviter la chute, par décrochage, de la pièce manutentionnée." [33] p.269.

. Pour LITTRÉ, cette pièce est "ainsi dite parce que le linguet eut d'abord la forme d'une languette." [3020]

LINGUISTIQUE : ¶ "Science qui a pour objet l'étude du langage et des langues." [206]

-Voir: Âge du Fer, Faures, (Noms de) Lieux, Origine des mots et Toponyme.

-Voir, à Grèce, la cit. [496] n°463/64/65 -Sept./Oct./Nov. 1988, p.28.

• Les mots du Métal ...

... "En terme de Linguistique, on dit que le mot FER constitue une racine originale, tandis que les mots ACIER et FONTE sont empruntés à d'autres racines. En effet, dès le latin ancien, on trouve le mot *ferrum* --- de sorte que le mot a traversé 25 siècles sans grande modification ---. Par contre, les mots FONTE et ACIER sont, non seulement des emprunts, mais ils sont relativement jeunes, le premier date du 14ème s., le second s'est répandu seulement au 18ème s. ---. (On parle du FER) dans les poèmes homériques - 8ème s. av. J.C. - et dans les vieux textes hindous ou chinois; --- il servait, avant tout, à faire des armes et des objets tranchants.

... (Ce) Fer doux --- n'était pas sans défaut: les tranchants s'ébréchaient, les lames se pliaient. On apprit à recarburer le Fer; --- on obtenait ainsi de l'Acier; --- les armes anciennes étaient formées d'un cœur de Fer doux; sur cette masse, on a soudé des tranchants et une pointe en Acier ---.

... C'est là précisément ce que se trouve l'origine du mot Acier: *acies*, en latin, la pointe, aussi bien de l'épée ou du couteau, mais aussi de l'armée rangée en coin pour la bataille. --- la fabrication de l'Acier ne commença en Europe occidentale qu'à la fin du 18ème s..

... Vers la fin du 13ème s., dans la Ruhr, on réussit à construire pour la première fois des Fourneaux; --- le métal obtenu avait des propriétés différentes de celles du Fer; il fallut trouver un mot nouveau; la Fonte était née. Mais --- il fallut attendre la production en quantité importante pour que le mot devienne d'un usage courant.

... Les Grecs connaissaient le Fer; ils l'appelaient *Sideros*; --- notre langue l'emprunte pour former le mot: *Sidérurgie* qui désigne l'art de produire le Fer.

... Pas plus que les Latins, les Grecs n'avaient de mot pour désigner l'Acier; pour parler d'un métal très dur, celui qui forme la pointe de l'épée par exemple, ils employaient l'adjectif *indomptable* = *adamas*, pluriel, *adámantes* --- (qu'on retrouve) dans deux termes français: *aimant* et *diamant*.

... En d'autres (lieux):
- on trouve la vieille racine anglosaxonne: *isarn*, pour désigner le Fer; elle a donné: *Eisen* en allemand et *iron* en anglais,

- pour désigner l'Acier, on emploie:
- en allemand, le mot: *Stahl* -venant de: *stehen*-^(c)
- en anglais, le mot: *steel* -venant de: *to stand*-^(c)
- en russe, le mot Acier est: *stal*, venu du mot allemand *Stahl*; mais pour désigner le Fer, il existe un mot très ancien, appartenant au vieux fond slave: *jeliè-zo*;

- quant à la **Fonte**:
- en allemand et en russe, les mots utilisés sont empruntés comme en français à de vieilles racines qui signifient couler, verser, ainsi: *Guss* en allemand venant du verbe: *giesen* = *verser*,

- en anglais on dit: *pig iron* =le Fer en Gueuse, *pig* est, à la fois, le porc et la Gueuse de Métal. On parle aussi de: *grey iron* = le Fer gris pour la Fonte grise.

^(c) ... qui signifient être debout, être solidement dressé; on a donc été frappé par la résistance du Métal qu'on a retenu pour lui ... Cette remarque en entraîne une autre proposée par M. BURTEAUX, d'après [756]: 'Étymologie de *steel*: en ancien anglais; *style*, de l'ancien saxon *stheili* et de l'ancien haut allemand *stahal*, finalement du germanique *stahla*, de *stah* = être rigide; l'origine *to stand* = se tenir debout paraît erronée, et en conséquence l'origine *stehen* pour l'allemand, également'.

• Noms de Métiers et Patronymes ...

... Les Ouvriers du Fer et leur multiple descendance: -

-- nous constatons (comme dans les autres rubriques) la même productivité abondante du mot Fer et la même pauvreté des dérivés des mots Fonte et Acier ---. Grâce à l'Ordonnance de VILLERS-COTTERETS, signée en 1539 par le roi FRANÇOIS 1^{er} ---, nous trouvons des centaines de noms de famille apparentés, par leur étymologie, au mot Fer:

. en français, comme il y a le verrier, le Charbonnier, nous aurions pu avoir le *ferrier* ---; la coutume en a décidé autrement; mais, dans les noms de famille, nous avons: *FERRIER, FERRÉ, FERRANDt, FERRANDIER, ...*

. dans le sud de la France, à la fois la mode italienne avec *FERRARI, FERRANDI, FERRERO*, mais aussi la forme espagnole avec *FERRER, HERRERO, HERRER* où le *-f-* s'est transformé en *-h-*,

. en latin, le Forgeron s'appela: *faber ferrarius = l'homme, l'Ouvrier qui fabrique le Fer* ---; au temps du Bas-Empire romain et en Gaule, on dit (tout simplement): *faber* pour désigner le Forgeron,

. le mot: *faber* a, lui aussi, une belle descendance; si le *-r-* a bien résisté, le *-f-* a parfois été transformé en *-h-* en Espagne; en France du côté des Pyrénées, on trouve: *FAURE, HAURE, HAURET, HAUROT*; le *-b-* s'est transformé en *-v-* donnant *FAVRE*; le *-a-* s'est quelquefois transformé en *-é-* ---; en combinant ces modifications, cela donne: *FABRE, FÈVRE* et avec l'article: *LE-FÈBRE, LEFÈVRE*, avec des diminutifs: *FAIVRET, FAVROT, FAVREAU*, terminaison à l'italienne: *FABRI*;

. le mot: *fabrica*, qui désignait l'atelier du: *faber* est à l'origine de *Fabrique* et --- par des voies détournées du mot moderne de Forge à l'origine de Noms de lieux: *FORGES, FORGUES, FABRÈGES, FABRIQUES* ou de personnes: *LAFAURIE, LAFARGE, LAFORGUE, DES-FORGES*;

. les Anglais et Allemands ont utilisé, pour désigner les Forgerons, une vieille racine de leur fond qui a donné: *SMITH*, Outre-Manche et *SCHMIDT*, Outre-Rhin, avec , dans l'Est de la France des noms tels que: *SCHMITT, SCHMIED, SCHMIDT, SCHMITTEIN*;

. en dialecte breton, le Forgeron, c'est *LE GOFF*; le nom est toujours porté par des centaines de familles;

. enfin, l'immigration polonaise ou russe en France, a voulu que l'on rencontre parfois des hommes tels que: *KOWAKS, KOWACS, KOZNIETS, KOZNIETSKI, ...*, tous ces mots dérivent de la racine slave qui signifie Forger et ils sont correspondants exacts de *FAURE* ou de *SCHMIDT*. [46] n°66- Mars/avril 1960, p.21 et suivantes.

• "... Le travail du Fer a donné lieu à de nombreux patronymes, ainsi *FERRIER & FÉRIER. FERRER* est propre aux pays de langue d'oc. Également *FERRAND, FERRON, d'ou FERRONET et FERRONEL* et les contractions *FERNET, FERNEL. FERRI* est une forme corse et *FERRARI* italien. De Feronnier viennent les contractions *FERNIER* et *FERNIOT*. Également *FERRON* pour Ferretton 'Ouvrier du Fer' et quelques *FERRATIER* et encore *FERRANDIER* et *FERRANDON*. Maréchal-Ferrant est une composition trop moderne pour expliquer les *FERRANT* ou *FERRAND*. Il faut le rapporter à l'adj. d'ancien français *Ferant* 'couleur du Fer' en parlant des chevaux. Les *DEFER, LEFER* et *DEFERT* sont rares. Curieusement *DEFER* peut être une traduction d'un *IRON* anglais lui-même altération d'un *ARON* ou *AARON* noms d'Israélites ---." [323] p.189.

• "Du Fer à la Tôle ... Presque toujours né au Moyen-Âge, pour avoir alors été de simples surnoms qui se sont peu à peu transmis héréditairement, nos noms de famille nous renseignent souvent sur l'un de nos très lointains ancêtres ---. // Un premier nom, *FERREUX*, nous est soumis --- originaire de Franche-Comté. Un nom assez fréquent, puisque porté par environ 250 foyers franç. ---. Notre lecteur évoque le village jurassien de *PLÉNISE* (39250), comme en étant son berceau. je préciserai que la famille semble ne s'y être fixée que vers 1650, avec un *Claude FERREUX*, né en 1629 dans la commune proche de *VILLENEUVE-les-Rochejean*. (non, il s'agit du hameau *VILLEDIEU-les-Rochejean*, lieu-dit de *LES VILLEDIEU* 25240) dans l'actuel département du Doubs -lui-même fils d'un *Jean FERREUX*, né vers 1600-. En fait, cette famille semble originaire de *LONGEVILLE* (25330), où l'on trouvait autrefois des *FERREUX-GLESSON*, des *FERREUX-BOUGNET*, des *FERREUX-GRANDPIERRE*. // Un second, *SPENGLER* --- sa famille (étant sans doute) venue s'établir de Suisse en Alsace. Porté par plus de 300 foyers franç., ce patronyme, est -au contraire du précédent- trop courant pour que tous ses porteurs soient issus d'une seule et même souche. On en trouvait ainsi aussi bien en Allemagne -Bavière, Sarre ---, qu'en Suisse et qu'en France, avec des souches anc. en Lorraine -*BITCHE* (57230)- et en Alsace ---. // Deux Patronymes qui sont donc très 'Métalliques': le premier pour avoir désigné un Ouvrier travaillant le Fer et le second la Tôle. Et cela, à une époque où ces matières étaient aussi rares que précieuses. *Jean-Louis BEAUCARNOT*." [21] *Supp. '7 HEBDO'*, du Dim. 02.09.2012, p.12.

. "De nos jours, les *SMITH* (Forgeron en ang.) représentent environ 1 % de la population des États-Unis, et vous pouvez leur ajouter les *SCHMIDT*, les *FERRERO*,

les *PERERIRA FERREIRA* (Forgeron respectivement en all., ital. et portug.) et les *LEFEBVRE*. Les noms de métiers médiévaux que les familles ont pris il y a à peu près 500 ans, sont encore avec nous; 3 d'entre eux sont parmi les 10 noms de familles les plus courants aux États-Unis (et) *SMITH* est le premier d'entre eux ---. Supposons qu'environ un *SMITH* américain sur cinq soit un mâle adulte; il en résulte qu'on a environ un *SMITH* adulte mâle pour 500 personnes; c'est l'ordre de grandeur du nombre de Forgerons au Moyen-Âge." [3535] ch.9.

Le mot infarctus est le seul mot irrégulier de la langue française. On dit 'un infarctus', 'des obèses'. Stanley PRICE. ... Le seul, pas sûr! Ne dit-on pas aussi: 'une bière des ... autre!' ... ou bien: 'un voleur de ... valise!' LECTEUR : Il se divertit à bon compte. LITTÉRATURE : Parfois des écrits vains.

LINIA : ♀ "n.f. Barre de Fer destinée à renforcer une pièce de l'Araire. Gascogne, Cout. de *MONTBARTIER* (82700) -1478." [5287] p.265.

L'INSURGÉ DU CRASSIER : ♀ Journal de l'U.I.S. (Union Inter-Syndicale ?) C.F.D.T de *LONGWY*, en particulier lors des grandes périodes de la bataille pour le sauvetage de la Sidérurgie, en 1979, d'après [1779] p.144.

LINTAOU : ♀ Dans son étude sur les *Charbonnages des Bouches-du-Rhône* (1874), *TURGAN* note: "Les Lits de Houille sont interposés entre deux couches calcaires dont la supérieure s'appelle *Lintaou* et l'inférieure le *Rousson*." [263] t.3 p.86, note c. Ce mot est probablement une déformation du mot *linteau*.

LINTEAU : ♀ "Pièce de bois, de métal ou de pierre posé au-dessus de l'ouverture d'une baie, pour en constituer la partie supérieure et supporter la maçonnerie." [PLI]

• Au H.F. ...

. Au 18ème s., "à *DUDDON*, en *Cumbria* (G^{de}-Bretagne), les Embrasures de Coulée et de Tuyère (-voir ces exp.) étaient voûtées à l'origine, mais après l'effondrement de l'Embrasure de Tuyère, la voûte fut remplacée par un *Linteau*." [5252] p.451.

. Vers 1865, au H.F. d'*EBBW-VALE*, *Monmouthshire* (G^{de}-Bretagne), il y avait trois *Linteaux* en Fonte, placés au-dessus des trois Embrasures de Tuyères, d'après [2224] t.3, p.87 ... -Voir: *Plaque de Linteau*.

• Dans les bâtiments ...

. Au 17ème s., "on appelle *Linteau de Fer*, une Barre pour porter les cleveaux d'une platebande. Sa grosseur doit estre proportionnée à sa charge." [3190]

. "Les *Linteaux de Fer* sont le plus souvent des Barres ou des Solives de Fer à double T, coupées de longueur, posées à plat sur des Semelles ou des Filets composés de deux de ces Barres reliées par des Vis boulonnées ou par des Brides avec croisillons à l'intérieur." [4210]

. Autres noms du *Linteau* dans nos provinces: "On dit *Linter*, en Normandie, *Palantrage*, en Poitou." [4176] p.804.

♦ **Étym.** ... "Bas-lat. *lintellus*; espagn. *lintel, dintel*; d'un lat. *fictif lintellus*, diminutif de *limes, limite*." [3020]

LINTER : ♀ En Normandie, le *Linteau*, d'après [4176] p.804, à ... *LINTEAU*.

LION DE TSHANG-CHOU : ♀ "Statue chinoise en Fonte, une des plus grandes du monde, le grand lion de *TSHANG-CHOU* érigé par *KUO JUNG*, empereur *Shih Tsung* de la dernière dynastie *Chou* en commémoration de sa campagne contre les *Tartars Liao* -*Chhi-tan*- en 954. Dimensions : hauteur 6 m, longueur 4,80 m. L'épaisseur de la paroi de Métal varie de 2,5 à 20 cm. De petites sections ont été Couléées en une seule fois et les joints sont souvent très minces." [29] 2•1962, p.68 pour le texte, et photo, fig. 11, in [29] 1•1962, p.2 ... Elle est également présentée, in [4857] p.12

LIOUBE : ♀ "n.f. En Vendée, *Saintonge*, morceau de Bois ou de Fer fendu à l'une de ses extrémités et fiché par l'autre bout dans le mur de la Cheminée pour tenir la Chandelle de Résine." [4176] p.804.

LIPATE : ♀ "n.m. Résidu des Bassins de Décantation des anc. Mines de charbon. Utilisé comme Combustible pour chauffer les magnaneries. Bas-Vivarais.." [5287] p. 205.

LIPE : ♀ "n.f. En Savoie, espèce de Ratissoire propre à écroûter la terre; c'était un petit Araire à Soc en Fer de Lance, à deux ailes étendues de 40 à sa cm de largeur, à deux Versoirs fixes, et dont l'enrêtre ne faisait que 5 à 7 cm." [4176] p.804.

♀ "Soc plat et triangulaire qu'on adaptait à la Charrue pour déchaumer; on écrivait aussi *Lippe*." [4176] p.804.

LIPOCALINE : ♀ Terme de physiologie ... Protéine secrétée dans le plasma, notamment les neutrophiles liant le Fer, d'après [4366] -2006.56.19, p.2112.

LIPPE : ♀ Ornement en Ferronnerie et en Serrurerie. . "Extrémité d'une relevure retroussée en forme de lèvres." [2666] p.213.

♀ Var. orth. de *Lipe*, petit Araire ou Soc de Charrue, d'après [4176] p.804, à ... *LIPE*.

LIQUET : ♀ Bêche, "n.m. ... en Gapeçais." [4176] p.804 et, dans le sud de la France, le *Louchet*, d'après [4176] p.813, à ... *LOUCHET*.

LIQUATER (Se) : ♀ Pour un Alliage, se solidifier, en une série de corps purs ou d'autres Alliages, en subissant le phénomène de la *Liquation*, d'après [1030] p.15.

. "L'étude de la composition de la Fonte et de ses propriétés, l'examen des divers composés qui se *Liquent* et se séparent au moment de sa solidification, trouvera sa place dans d'autres volumes de cette Encyclopédie." [995] p.37/38.

LIQUATION : ♀ Une formulation ancienne ...

Au 18ème s., "le nom de *Liquation* vient du vocabulaire de la métallurgie de l'argent. *JARS* en justifie l'emploi dans celle du Fer pour désigner le réchauffement de la Fonte à Affiner: "On pourrait nommer cette opération *Liquation*, terme consacré en Métallurgie, pour désigner le départ de l'argent et du plomb d'avec le cuivre" ---. *BOUCHU* emploie *Liquation* pour traduire les *liquatio* de *SWEDENBORG*; *GRIGNON* appelle 'Affiner par *Liquation*' la technique des Forges catalanes, mais aussi la technique dauphinoise, pourtant différente." [1444] p.136/37.

. Mot noté par *GRIGNON* que *P. LÉON* traduit ainsi: "Obtention du Métal par Fusion du *Minerai*." [17] p.167, note 101 ... Il semble que *P. LÉON* qui parle ici de 'Fusion de *Minerai*', se soit fourvoyé, dans la mesure où *GRIGNON* lui même indique -ci-après- qu'il s'agit de la *Méthode de la Catalogne*, donc de la *Méthode Catalane* qui ne connaît pas la ... *Fusion*, ce que *BUFFON* d'ailleurs confirme; -voir, à ce propos, l'exp.: *Fourneau de Liquation* ... *GRIGNON*, dans ses *Mémoires* concernant les Forges dauphinoises, écrit: "C'est ce qui nous fait différer à faire l'expérience de la Conversion des Fontes du Dauphiné en Fer par la *Méthode Française des Renardières*. *Méthode* qui a été tentée pendant le mois de septembre dernier à la *Fabrique d'ARTICOL* aux frais de *Mr. DE LA MORLIÈRE*, qui en est le Propriétaire, qui a même tenté de Réduire en Fer les Mines dont il se sert, sans les faire passer au *Fourneau de Fusion* en les traitant seulement par la *Liquation*, suivant la *Méthode de la Catalogne* ---." [17] p.153.

♀ **Une formulation moderne** ...Phénomène de *Fusion* ... Opération de solidification fractionnée: Opération au moyen de laquelle on sépare, par une chaleur convenable, un métal très fusible d'un autre moins fusible, auquel il est allié, d'après [259] t.2, p.606.

. En Fonderie de Fonte, (ang. *liquation*, all. *Ausschwitzung*), "ségrégation macroscopique par formation d'une phase liquide." [633] ... "Quand on laisse refroidir --- une solution concentrée contenant plus de 25 % de sel, le refroidissement provoque d'abord la solidification d'une partie du sel, jusqu'à ce que, à -22 °C, le liquide ne contienne plus que 23,5 % de sel, et se solidifie dans ces conditions. Dans la masse solidifiée, on remarque un mélange intime de cristaux de glace et de cristaux de sel. Si on considère les Métaux à l'état liquide, et principalement le Fer, comme élément dissolvant des autres corps, on peut constater qu'il présente les mêmes phénomènes, à mesure que la solidification se produit : on dit qu'il y a *Li-*

quation." [1030] p.15/16.

. Ce procédé de solidification fractionnée (ou, plus exactement, de fractionnement par solidification partielle) conduisant à partir d'un mélange liquide quelconque à deux ou plusieurs eutectiques ou corps pur (s), nous intéresse à divers points de vue, *note M. WIÉMIN*:

- Dans la nature, il correspond non seulement à la présence de glace douce sur une mer gelée mais aussi à la séparation des différents minéraux lors de la consolidation d'une roche magmatique (feldspaths, micas puis quartz = silice libre = solvant des éléments métalliques dans un granite) et surtout à la ségrégation des divers constituants d'un filon hydro-thermal (par exemple quartzo-métallifère) au fur et à mesure du refroidissement du fluide qui lui donne naissance dans son ascension vers la surface.

- En métallurgie, la Ligation joue un rôle fondamental dans la constitution de la structure des Alliages (Fonte ou Acier par exemple); en Fonderie, elle peut provoquer des problèmes d'homogénéité, en particulier si la différence de densité et de point de fusion est importante. Inversement, elle constitue la base de la séparation des Scories et Laitiers et un procédé fréquent pour la séparation des constituants de minerais complexes ou l'élimination de certaines Impuretés.

LIQUÉFACTION DU CHARBON : ¶ "La Liquéfaction, qui aboutit à des substituts d'essence, est obtenue, entre autres, par dissolution du Charbon dans un solvant, par gazéification de ce dernier, puis traitement du gaz obtenu à l'aide de catalyseurs stimulant la formation de composés liquides." [1396] p.2125.

- Voir: Procédé Consol synthétique Fuel et Procédé Koppers-Totzek.

• **"Chine ...** Un projet de Liquéfaction du Charbon. La Chine envisage de construire d'ici 2 ans, avec l'aide de l'Allemagne, la 1ère usine au monde de Liquéfaction directe du Charbon. // Le ministre chinois du Charbon et le ministre de l'Économie du Land de Rhénanie du Nord-Westphalie ont signé un accord pour une étude de faisabilité d'une installation capable de traiter 1.7 Mt de Charbon/an, pour produire 600.000 t de Gazole et d'essence. La Chine a également engagé des projets de coopération dans le même domaine avec les États-Unis et le Japon." [2125] n°107 - Juin 1997, p.8.

• **Au Japon,** "Nippon Coal Oil -NSC, SMI, etc.- termine le projet NEDO (New Energy Development Organization) de liquéfaction du Charbon sur le pilote à KASHIMA --- 150 t/j de Charbon traité ---. Cette technique permet de liquéfier le Charbon avec un catalyseur à base de Fer pulvérisé sous une atmosphère d'Hydrogène dans une enceinte sous pression et à haute température, pour fabriquer économiquement un carburant." [1790] n°98016, p.2.

LIQUEUR : ¶ "Substance utilisée dans le Lavage (du Charbon et des Minerais) par Gravimétrie." [267] p.27 ... Qualifiée de *dense*, elle sert comme moyen de séparation des Stériles et du Charbon proprement dit ... De façon très schématique, le partage se fait en *flottants* ou *légers*, et *plongeants* ou *lourds*, pour une Teneur en Cendres et une dimension des Grains, données. Mais la courbe de partage n'est pas une droite en réalité -cas d'une Séparation parfaite entre Charbon et Stérile-, mais une *courbe de lavabilité en 'S'*; la branche haute est celle des Lavés, la branche basse celle des Schistes et la zone d'inflexion correspond aux Mixtes, d'après [221] t.3, p.488/90.

¶ En Cokerie, nom donné au fluide liquide ammoniacal traité dans le Laveur à ammoniac; -voir cette exp..

¶ À la Cokerie, "solution chimique servant en particulier à la récupération du Soufre dans le Gaz de Cokerie." [675] n°16 -Nov. 1989, p.4. -Voir: Menu. Cartophilie.

¶ "Liqueurs spiritueuses, ou, absolument, liqueurs, certaines boissons dont la base est l'eau-de-vie ou l'esprit-de-vin." [3020]

- Voir: Boisson.

. Au 19ème s., l'autorité du comté de LAMAR, Alabama, précise: "Un H.F. (WESTON FURNACE) a été érigé sur la section ZO, Township 15; on ne peut vendre aucune Liqueur forte en bidons de moins de 18,9 l dans un rayon de 9 km autour dudit H.F." [5294] p.74.

. Dès 1848, et encore en 1900, semble-t-il, on lit dans le règlement des Ateliers-Constructions du CREUSOT: "Art.8. Il est défendu --- de faire entrer dans les Ateliers aucune Liqueur spiritueuse sans une permission expresse." [2964] <19e.org/documents/economie/1848schneider.htm> -Fév. 2014.

¶ **Étym.** ... "Provenç. *liquor*, *licor*; espagn. *licor*; ital.

liquore; du lat. *liquorem*, d'un radical *liqu*, qui est dans *liquefacere*, fondre, *liquere*, être clair, et *liquidus*, liquide." [3020]

LARME : Plus petite que le doigt. Michel LACLOS.

LIQUÉFIER : ¶ Rendre liquide.

. L'abbaye de la Grâce-Dieu à CHAUX-lès-Passavant, 25530, est transformée en Us. après la Révolution, et un H.F. est construit dans l'église, d'après [5472] p.138/39 ... "Près de l'Autel --- on verra le Minerai Liquifié par la chaleur de la Fournaise découler en longs sillons de Fer fondu. Telle sera la destination de la Grâce-Dieu pendant plus d'un demi-siècle." [5472] p.138.

¶ **Étym.** ... "Lat. *Liquefacere*, du radical *liqu* ---, liquide et *facere*, faire." [3020]

LIQUEUR DE FER : ¶ "Solution de sel de Fer utilisée comme mordant par les teinturiers." [2643] *Dictionary.com/wordnet. Princeton University.*

LIQUEUR DENSE : ¶ "Substance utilisée dans le Lavage (du Charbon et des Minerais) par Gravimétrie." [267] p.27.

Syn.: Liqueur dense, Médium.

• ... pour le MINERAI DE FER ... L'une des Méthodes d'Enrichissement, utilisant la Séparation par Gravimétrie ...

... **Technique** ... "On met dans un tambour, un liquide dense ou Médium, dont la densité est bien connue -par ex. 2,5-. Les morceaux de Minerai sont envoyés dans l'appareil. Il se produit alors une séparation:

- Les morceaux pauvres, dont la densité est inférieure à 2,5, *flottent* et sont éliminés;

- Les morceaux riches, dont la densité est supérieure à 2,5 *coulent* et sont recueillis.

Les Concentrés et les Stériles sont ensuite lavés pour être débarrassés du liquide séparateur et celui-ci est récupéré. // Pour faciliter la récupération du milieu dense, on emploie un mélange d'eau et de fines particules magnétiques en suspension, comme le Ferro-Silicium ou la Magnétite. Il suffit, alors, de faire passer les eaux sur un Tambour magnétique à basse intensité pour récupérer les particules magnétiques composant la Liqueur dense. // Toutes les grosses usines de concentration allemandes, notamment celles de SALZGITTER, emploient ce procédé. Mais leur Minerai est plus grossier que le nôtre; c'est un conglomérat de grosses Oolithes riches et de cailloux stériles. ... En employant des liquides organiques très denses -d = 3,33-, on arrive de cette façon à trier les particules riches des particules pauvres du Minerai lorrain. Mais c'est un procédé de laboratoire utilisant des liquides très chers. Le liquide dense industriel, composé de Ferro-Silicium ou de Magnétite, ne permet pas de traiter des morceaux plus petits que 2 à 5 mm. Or, à cette dimension, les particules pauvres ne sont pas séparées des particules riches dans le Minerai lorrain. Le procédé ne lui est donc pas applicable." [954] n°11, 3ème & 4ème tr. 1961, p.17.

• ... pour le CHARBON ... On utilise une "Suspension de Magnétite finement broyée dans l'Eau." [221] t.3, p.539. -Voir: Crible d'égouttage et de rinçage, Liqueur, Séparation par Flottation et Séparation par Liqueur dense. -Voir, à Magnétite de Fer, la cit. [2201] p.36. . La Liqueur dense est utilisée dans l'une des techniques de la seconde filière du Traitement des Charbons qu'est la Séparation gravimétrique: par sédimentation ou par liquide dense ... Elle intervient "par la différence entre les poussées d'ARCHIMÈDE (sur les Charbons et les Schistes) ---; les légers qui seuls Flottent, sortent du Bac avec la Liqueur ---; les Schistes sont remontés avec des augets ---." [221] t.3, p.529/31. . "Les Charbons à Laver doivent être dépoussiérés ou Deschlammés pour éviter l'enschlammage de la Liqueur qui deviendrait alors trop visqueuse ---." [221] t.3, p.535.

. En France, on traite, par ce procédé, la potasse et surtout le Charbon pour le débarrasser

des Schistes. À peu près tous les grands Sièges d'Extraction du Charbon français sont maintenant équipés de Laveurs utilisant le procédé de Liqueur dense, qui a remplacé les anciennes Bandes de Triage à main.

LIQUEUR : Un trou en Normandie.

LIQUEUR MARTIALE ROUGE : ¶ Au 18ème s., périphrase qui désigne la Fonte liquide du H.F..

. "Avant que de laisser sortir cette Liqueur martiale rouge, on prépare dans le Sable, qui ordinairement est un sable fin de rivière, un réservoir pour le recevoir." [5035] t.II, p.304. *Tiré de [SIBX]*.

LIQUEUR STRETFORD : ¶ À la Cokerie, Liqueur mise en œuvre dans le Laveur à Soufre (-voir cette exp.) ... Elle est constituée de: Eau H-O-H + bicarbonate de sodium, + ACA (Acide Citrique Anhydre) + ADA (Acide Disulfonique de l'Antraquinole) + Oxyde de vanadium, ce qui, finalement donne une *soupe rouge*, d'après note de F. SCHNEIDER.

. "Au Traitement du Gaz et plus particulièrement à l'Atelier de Désulfuration, le Personnel assure la préparation de la Liqueur STRETFORD dont l'objectif est l'élimination du Soufre contenu dans le Gaz de Production des Fours à Coke. // Cette préparation s'effectue en présence de poussières et d'émanation de vapeur qui nécessite le port d'un masque. // Le Personnel, en collaboration avec le Service Sécurité, a effectué plusieurs Essais ---. // Un modèle a finalement été retenu, du type demi-masque équipé de 2 filtres, assurant la retenue des poussières et des vapeurs." [2083] n°39 -Juin 2000, p.5.

LIQUIDATION : ¶ C'est, dans la Méthode rivoise de fabrication d'Acier naturel (-voir, à cette expression, la cit. [17] p.77), la première partie de l'opération c'est-à-dire la Fusion de la Fonte.

¶ Au 19ème s., syn. de Liquéfaction, in [2162] pl.53, fig.1 à 4, §.C.

LIQUIDE : ¶ Tout produit Coulant du H.F., donc Fonte ou Laitier.

. La composition des Liquides à l'intérieur de l'Engin évolue depuis l'apparition des gouttelettes dans la Zone de Fusion jusqu'à leur recueil dans le Creuset. En effet les contacts, Liquides-solides et Liquides entre eux, modifient progressivement la composition de ceux-ci.

• **Fonte** ...

. Dans un texte traitant de l'Assurance Qualité, on relève: "... Quant à la température du Liquide, la limite minimum est 1.260 °C. Nous souhaitons 1.330 °C, précise Y. S." [675] n°36 -Fév. 1992, p.5.

¶ Au H.F., un autre *Liquide* très fluide, mais indésirable est présent en période difficile, c'est le Forgeron ... surtout s'il Flotte aux Tuyères; ... *ce dernier verbe, malgré les apparences, ne permet pas à l'Eau ou aux différentes sortes d'Eaux de mériter, dans notre jargon, le terme de Liquide(s).*

¶ **Étym.** d'ens. ... "Provenç. *liquid*; catal. *lliquid*, espagn. et ital. *liquido*; du lat. *liquidus*." [3020]

LIQUIDE DENSE : ¶ Loc. syn.: Liqueur dense, -voir cette exp..

. "Les Liquides denses étaient constitués à l'origine par des suspensions de sable de baryte ou de Schiste et maintenant par de la Magnétite." [2793] p.357.

LIQUIDE DORÉ : ¶ Au H.F., exp. imagée pour désigner la Fonte en train de Couler.

. "... À proximité du H.F. n°2, on aperçoit une Coulée de Fonte à quelques mètres de distance. Le Liquide doré se répand à toute vitesse dans l'une des Poches du Chargement et dégage une température de 1.450 °C." [246] n°148 -Sept. 1997, p.17.

LIQUIDE MANOMÉTRIQUE : ¶ "Liquide utilisé dans les Manomètres dits à Tube en U". Ce sont:

- l'eau, teintée de fluorescéine ou de tout autre colorant,

- un mélange de glycol, d'éthylène et d'eau (d =

1.071),

- le tétrachlorure de Carbone (d = 1,594),
- le chlorure de baryum (d = 1,250),
- le bromure d'éthylène (d = 2,165),
- le tétrabromure d'acétylène (d = 2,980)." [33] p.270.

LIQUIDATEURS : Ils arrivent au cri de "la faillite, nous vici!".

LIQUIDES PAR M² DE SURFACE DU CREUSET : **J** Au H.F., c'est le rapport entre d'une part la somme des volumes de Laitier et de Fonte produits en 24 heures, et d'autre part la surface du Creuset ... Elle se calcule en ... m³/m² par la formule (SC = Surface du Creuset): [(Tf/j)/7,5 + (t Laitier/j)/SC, d'après [250] X, p.D 4 ... "Il semble qu'il n'ait guère été possible d'aller au-delà de 17 à 18 m³ de liquides par jour et par m² de Creuset." [250] X, p.D 5.

LIQUIDE VITREUX : **J** Exp. employée pour désigner le Laitier de H.F., d'après [1323] p.53 ... Cette exp. était tout à fait exacte à l'époque de BUFFON, parce que les Laitiers étaient très siliceux; les Laitiers actuels, plus calcaires, ont rarement un aspect vitreux, fait remarquer M. BURTEAUX.

MARÉE : Avance ou retrait en liquide. Michel LACLOS.

LIQUIDITÉ : **J** Au 19ème s., syn. de fluidité. "Lorsque la Liquidité de la Fonte en Coulant est extrême, et qu'elle reste longtemps fluide --, c'est une preuve que le Fourneau est très échauffé." 1932] 2ème partie, p.272.

SOIF : Appel de liquide. Michel LACLOS.

LIQUIDUS : **J** "Température à laquelle un Alliage devient entièrement liquide.

. Dans le diagramme d'équilibre d'un Alliage binaire (comme l'Alliage Fer-Carbone), c'est la courbe obtenue en joignant tous les points correspondant aux débuts de solidification." [626] p.390.

LIQUOR FERRI ET AMMONII ACETATIS : **J** Au début du 20ème s. en pharmacie, "solution de Fer et d'acétate d'ammonium; mixture de BASHAM." [3617]

LIQUOR FERRI SUBSULPHATIS : **J** Au début du 20ème s. en pharmacie, "solution de sous-sulfate de Fer; solution de MONSEL. Employé comme astrigent." [3617]

LIRE LE BLOC DE ROCHE : **J** À la Mine, c'est, à l'œil - compte tenu de l'expérience professionnelle acquise -, apprécier la stabilité du Bloc de Roche auquel on a affaire ... Apprécier visuellement et empiriquement la tenue du Toit et des Parements.

. "Avec l'expérience, on apprend à Lire le Bloc de Roche, à savoir s'il risque de se détacher du Toit ou du Parement." [3538] p.124., puis [21] Supp. La Lorraine du 20ème s., n°24 - Mer. 29.09.1999, p.2.

LIRE LE FER : **J** Titre d'un chapitre des Routes du Fer en Afrique, où sont examinées des micrographies d'Échantillons Ferreux d'origine archéologique ou expérimentale, d'après [4223] p.26.

LIRETTE : **J** "n.f. Dans le Centre, Serpette, dite aussi Lisette, Luisette. -Voir: Lirotte." [4176] p.805.

LIROT : **J** "n.m. Mauvais Couteau dans la Sarthe et le Perche." [4176] p.805.

J En Vendômois, dans la Sarthe, Serpette servant à la vendange des raisins, d'après [4176] p.805, à ... LIROTTE.

LIROTTE : **J** "n.f. En Vendômois, dans la Sarthe, petite Serpe servant spécialement à la vendange des raisins. On trouve aussi: Lirot, Lisot, Lisette." [4176] p.805.

L.I.S. : **J** Acronyme pour -Low Impact Steel-; c'est le nom donné au projet initié par ArcelorMittal pour se substituer au projet U.L.CO.S. lié à l'Us. de PATURAL, à HAYANGE, dont l'Arrêt (définitif) est signé, malgré la Mise sous cocon -artifice politique- des installations pour 6 ans.

• ... échos, en 2013 ...

. "Exit U.L.CO.S. place au projet L.I.S. -Low Impact Steel- ... ArcelorMittal présentera le 22 avril (2013) la feuille de route du projet L.I.S., censé remplacer le défunt U.L.CO.S. qui ne verra pas le jour. Un programme de recherche qui éloigne un peu plus le démonstrateur industriel de FLORANGE ---. // Il s'agit d'un programme de recherches menée par ArcelorMittal Research à MAIZIÈRES(-lès-Metz), que le géant de l'acier va doter d'une enveloppe de 13 M€. Le centre travaillera en partenariat avec avec l'Université lorraine pour faire aboutir L.I.S. U.L.CO.S. prévoyait le captage du CO₂ et son stockage dans le sous-sol dans les couches aquifères --1.500 m-. Un site en Lorraine --- (a été envisagé). Mittal, s'il continue le travail avec le consortium européen de 10 Sidérurgistes réunis sous la bannière d'U.L.CO.S. -pour d'autres alternatives comme le projet U.L.CO.S. HISARNA- lance, en parallèle L.I.S. en solo avec le concours de laboratoires de l'Université de Lorraine ---. // La Mise sous cocon des H.Fx pendant 6 ans doit laisser la porte ouverte au nouveau projet L.I.S. --- (?) ---." [21] du Mar. 16.04.2013, p.8.

. "ArcelorMittal confirme le lancement du nouveau programme de recherche L.I.S. ---. Le projet voit son enveloppe gonfler à 32 M€, et prend tout son temps jusqu'en 2018 ... 'Là où ça coïncide, c'est le calendrier. C'est trop flou. Mittal veut faire le point dans six ans. Nous, on veut qu'il accélère son projet pour revoir couler la Fonte à Florange !' ---. 'Ce projet va bénéficier d'un partenariat public-privé entre le centre de recherches d'ArcelorMittal Research de MAIZIÈRES(-lès-Metz), les laboratoires des universités, dont l'Université de Lorraine ---. // L.I.S change la donne en termes de recherches (abandon du captage du CO₂) ---. 'Nous allons complètement, concentrer nos recherches sur la valorisation du CO₂ et non sur son enfouissement' ---. 'Ce sera un projet exclusivement franco-français'. // Selon F. P., de la CFE-CGC, le projet L.I.S 'permettra une mise en œuvre plus facile ---: aménagement, des Tuyères du H.F. ---, tester --- la tenue des Réfractaires, --- par séquences' ---; les premiers tests se feraient sur un H.F. en activité ---, sans doute à DUNKERQUE !'. Ces tests doivent préfigurer le futur démonstrateur industriel que les élus comme les syndicats veulent voir à FLORANGE --- 'point n° 5 de l'accord avec le gouvernement. Nous y veillerons', assure E. M., prêt plus que jamais à solliciter François HOLLANDE pour que L.I.S permette de Rallumer un H.F. dans la vallée de la Fensch. Pour l'instant ArcelorMittal botte en touche. 'On fera le point sur L.I.S dans six ans en 2018', dit la direction ---." [21] du Mar. 23.04.2013, p.5. --- (?) ---." [21] du Mar. 16.04.2013, p.8.

LISBET : **J** -Voir: Perforateur LISBET.

LISE : **J** En Vienne, "1°: Argile, Glaise; 2°: argileuse; terre Lise: terre argileuse." [217] p.239.

LÉPRE : Ennemie de la peau lisse.

L.I.S.E. : **J** Sigle pour Logiciel Informatique Sécurité ... "C'est un questionnaire sur lequel le Personnel de nos Sociétés sidérurgiques (1995) peut mesurer ses connaissances en matière de Sécurité et donnant au responsable Sécurité les besoins en formation à prévoir, d'après [675] n°68 -Déc. 1994, p.14.

ENLÈVEMENT : Un des dangers de la grève sauvage. Michel LACLOS.

LISETTE : **J** "n.f. Nom, en quelques endroits, d'un petit Couteau à Lame peu tranchante, que l'on donne aux enfants." [3020]

J Dans le Centre, Serpette, d'après [4176] p.805, à ... LIRETTE.

LISEUSE : **J** "Espèce de petit Couteau à papier, garni d'un petit crochet, et qui sert à marquer la page à laquelle on est resté dans la lecture d'un livre." [3020] à ... LISEUR.

LISIÈRE : **J** Vers 1773, à la Mine, syn.: Dé-tache, -voir ce mot.

-Voir, à Filon, la cit. [1637] p.468 à 471.

-Voir, à Salbande, la cit. [1134] t.1, p.XXV.

-Voir, à Salbande pleine, la cit. [824] p.36/37. **J** Bas d'une Meule de Charbon de Bois qui n'est pas recouverte, volontairement, par la Chemise, de façon à permettre un certain tirage ... -Voir, à Chemise, la cit. [2015] p.154.

J Terme de l'ancienne fabrication du Fer blanc ... "Après que le bouretet s'est fondu par cette dernière immersion (dans le Listingpot -voir ce mot), le garçon retire la Feuille et lui donne un coup vif avec une baguette. L'ébranlement qui en résulte fait tomber l'étain liquide, de sorte qu'il n'en reste plus qu'une trace pres-

que imperceptible appelée lisière." [108] p.301.

-Voir: Faire la Lisière.

LISOT : **J** En Vendômois, dans la Sarthe, Serpette de vigneron, d'après [4176] p.805, à ... LIROTTE.

LISOTTE : **J** "n.f. En Blaisois, sorte de petite Serpette à Lame recourbée en Bec, qui sert à vendanger." [4176] p.805.

J Couteau à Lames escamotables de vendangeur, d'après [5234] p.1472, en lég d'ill..

LISSAGE : **J** Dans la fabrication de la Tôle, au 18ème s., action de rendre la Tôle unie et polie.

-Voir, à Tôle, la cit. [1104] p.1022/23.

J En Fonderie de Fonte, (ang. *steeking*, all. *Glätten*), "Opération qui consiste à Lisser la surface intérieure d'un Moule de Fonderie." [374]& [633]

J Dans la fabrication des Boulets Moulés, opération de finition qui précède le Rebat-tage.

-Voir, à Rebatte, la cit. [107] p.470.

. "On Lisse les Boulets dans un tonneau en Fonte, fermé aux deux fonds, traversé d'un axe en Fer qui communique avec l'arbre d'une Roue dont il reçoit le mouvement ---. On le remplit à moitié ---. Ce tonneau doit faire 20 à 30 tours par minute ---. Le Lissage polit très-bien la surface du Boulet et met à nu les petites soufflures, mais il ne peut remédier à des défauts de sphéricité, ni même faire disparaître la dernière trace de la Couture et du Jet." [107] p.469.

J "n.m. En Vexin normand, clôture en Fil de Fer." [4176] p.805.

LISSE : * Sans aspérités ...

J Dans les Mines du 'Sud', syn. de Limet, d'après [765].

J Dans les Mines du 'Sud', désigne un gros morceau de Charbon -ou de Rocher- découpé suivant les plans de Clivage; ex.: suivre une Lisse, d'après [765].

J "n.f. Techn. Nom donné à des Polissoirs à l'usage des artisans en cuir et des maçons." [763] p.187.

♦ **Étym. d'ens.** ... "Provenç. *lis, liz*; esp. *liso*; port. *lizo*; ital. *liscio*; du germanique: anc. haut allem. *lize*, doux; allem. mod. *leise*." [3020]

* Un élément de structure ...

J Au 19ème s., partie indéterminée du H.F.; . En 1868, aux SALLES (Morbihan), "le Fourneau est en Marche depuis hier mais je doute qu'il aille bien longtemps, les Ouvriers du Fourneau n'ont pas confiance dans le travail fait par nos Ouvriers du VAUBLANC quant à la Lisse et aux Pilliers de garantie ils ont bien souffert. Ils ont fait mettre de mauvaises (Barres ?) de Fer pour les soutenir." [3034] p.12 ... Pour LITTRÉ, fait remarquer M. BURTEAUX, en matière de marine, la Lisse est une pièce de renfort; on peut penser qu'il en est de même pour le H.F.

J Système participant à la Sécurité du Personnel en des endroits à risques, tels que: Quai, bordure de Massif, passage en Wagons, Pont-roulant, Passerelle, etc., sous forme de poignée, Main-courante -voir ce mot, chaîne, barrière légère, etc.. Var. orth: *lice*.

J "n.f. Nom parfois donné au Fil de Fer sur lequel on fait courir, en l'attachant, la vigne en ligne." [4176] p.805.

♦ **Étym. d'ens.** ... "Berry, *lices*, ens. de poteaux formant une clôture continue; provenç. *laissa*, *layssa*, *lissa*; esp. *liza*; ital. *lizza*, *liccia*; bas-latin, *licia*, d. pieu, *liciae*, défense mise autour d'un camp, d'une ville." [3020] à ... LICE.

LISSE (de cordonnier) : **J** Fer de 3 cm, incurvé, fixé dans un manche en bois -Bulgarie, 19ème s.-, d'après [2682] t.1, p.66.

Loc. syn., peut-être (?): Fer à semelles (de cordonnier).

LISSER : **J** En Fonderie de Fonte, effacer de l'Empreinte du Moule, à l'aide d'un Outil approprié -Lissoir- toute rugosité du Sable, d'après [633].

Réaliser l'opération de Lissage.

J En matière de statistiques, c'est ajuster des valeurs

observées en cherchant à leur substituer d'autres valeurs représentables par une courbe continue sans points anguleux, d'après [PLI] -1999, à ... *LISSAGE* ... Pour le H.F., -voir, à Mise au mille corrigée, un ex. d'application.

LISSER LA RIGOLE : **J** Au H.F., éliminer par Damage toute aspérité du fond d'une Rigole de Coulée.
"En cas de non Granulation, le Fondeur enlèvera la Pale, Lissera la Rigole, et fabriquera un Barrage de Sable rouge sur le Talon de sécurité en Pisé, de manière à mettre la Granulation en Sécurité." [5292] <Gestion de la Coulée en Zone Laitier/Règle 2(10)> -Août 2013.

LISSE RONDE : **J** Outil du cordonnier.
Loc. syn.: Fer à cambure.
-Voir, à Fer à côtes, la cit. [438] 4ème éd., p.434.

LISSOIR : **J** -Voir: Batte aux H.Fx de NEUVES-MAISONS, d'après [20].
J À la Fonderie, Outil utilisé "pour réparer les parties détériorées des Moules et pour lisser ceux-ci au Poussier, afin que leurs surfaces aient moins d'adhérence avec la Fonte." [12] p.252 ... En Fonderie de Fonte du 20ème s., (ang. *sleeker*, all. *Polierknopf*), "Outil de métal servant à Lisser le Sable du Moule." [633] ... Il en existe plusieurs sortes -d'équerre cintré, cintré à congé, cintré à grand congé, à tuyaux, à cuiller, etc.-, d'après note de P. PORCHERON.
J "n.m. En Ubaye, Fer à repasser." [4176] p.806.

LISTEL : **J** "Partie de Terre au milieu de la Veine -dans les Tailles à grande Ouverture-" [766] p.221.
-Voir: Nerf.
C'est un "Sédiment tourmenté, assez résistant, séparé du Querelle -Roche très dure compacte- par un Limet de Charbon de très faible épaisseur." [766] p.135.

LISTELLE : **J** À la fin du 19ème s., élément de construction du H.F. ... C'était probablement une pièce de liaison analogue à une éclisse, en Fer ou en Fonte.
-Voir, à Couronne de soutien, la cit. [2472] p.144 et 145.

LISTER (*) : **J** -Voir: Soupage de LISTER.
(*) On rencontre parfois l'orth. LISTERS: par ex., in [182] p.507.

LISTIA : **J** À la Fonderie wallonne, syn. possible de Lissoir, d'après [1770] p.70.

LISTINGPOT : **J** Terme anglais qui désignait, dans l'ancienne fabrication du Fer blanc, le pot où l'on faisait dissoudre le bourrelet d'étain qui s'était formé sur le côté inférieur des Feuilles, d'après [108] p.298 et 300.

LIT : * **À la Mine** ...
J Dépôt stratifié ou Stratification d'une matière quelconque ... En terme minier, dans l'Encyclopédie, "signifie: Banc de Mine." [330] p.20 ... C'est bien là qu'est la Couche ! On parle d'un Lit de moraines, de cailloux, de Minerais ...
-Voir, à Gueuse BESSEMER, la cit. [1883].
J À la Mine, "Syn. de Mur." [803] p.149 ..., au sens de Liegende.

* **À la Préparation des Charges** ...
J À l'Atelier GREENAWALT, syn. de Charge ou Couche.
J À la P.D.C., ensemble des Matières premières qui constituent le Mélange à Agglomérer.
-Voir, à Point d'élévation de la température, les cit. [3363] session 5, p.91.
À COCKERILL/MARCINELLE, désigne le Mélange de Matières déposé sur la Chaîne d'Agglomération ... -Voir, à Four d'Allumage, la cit. [1784] p.8.
J À SOLMER, est ainsi dénommée toute Couche de Matière première déposée par chaque Dosomètre sur la Bande transporteuse; il y a

autant de Lits que de Dosomètres en fonctionnement; cet ensemble de Produits est envoyé au Parc d'Homogénéisation ... -Voir: (Appareils de) Reprise.

* **Au Haut-Fourneau** ...

J Autrefois, les Matières de la Charge étaient disposées dans le Fourneau en Couches, (à peu près) horizontales qui rappelaient la forme d'un Lit; --- cela formait des Lits superposés de Charbon de Bois (ou de Coke) et de Mine ---; de cette disposition, est sortie la notion de Lit de Fusion, -voir cette exp..

-Voir, à Répartition des Gaz, des Matières, la cit. [3522] p.22.

J Dans les années 1860, dans le Delaware, au H.F., lors de la Coulée en Halle, série de Moules pour Gueuses alimentés par le même élément de Rigole ... -Voir, à Truie, la cit. [4784].

J Dans un Fourneau de Recuit, syn. de Couche, au sens d'une Matière chargée; -voir, à Grillage (du Minerai), la description de DE DIETRICH.

J Au Cubilot, appellation simplifiée du Lit de combustible ... "Le Lit comprend ce qu'on appelle plus souvent Coke d'allumage, c'est-à-dire le Coke -ou Combustible- qui remplit le Creuset jusqu'à la première Charge de Fonte." [1674] p.50.

J -Voir aussi: Lits, au sens de rente.

♦ **Étym. d'ens.** ... "Norm. *liet*; wallon, *lié*; namur. *leit*; bourguign. *lei*; provenç. *leit*, *leich*, *lieh*, *lieg*; catal. *llit*; espagn. *lecho*; portug. *leito*; ital. *letto*; du lat. *lectus*; grec, *lektron* et *lekhos*, de *legein*, mettre, poser. Comparez l'allemand *legen*, mettre, *Lager*, un lit, *liegen*, être couché." [3020]

GRABAT : Page des misérables. Michel LACLOS.
Il est singulier qu'amour ne soit du féminin qu'au pluriel ... Albert WILLEMETZ.

LITAGE : **J** En terme minier, disposition en Lits successifs du Dépôt d'une Couche ...
"Structure d'un sédiment en petits Bancs ou Lits parallèles et généralement peu épais." [1529] chap.15, p.6.

ÉROS : Il envoie beaucoup de gens au lit. Michel LACLOS.
PUNAISE : Elle passe sa vie au lit avec n'importe qui. Michel LACLOS.

LITANIES DE LA SAINTE-FAMILLE INDUSTRIELLE (Les) : **J** Inspirées de celles des saints de la religion catholique, elles laissent facilement transparaître que la 'famille' en question est celle de la Maison DE W. ... Des rumeurs ont prétendu que leur auteur aurait pu être l'un des Jésuites venu s'occuper des 'populations du Fer, à 57290 FA-MECK, d'après [2050] p.247.

Voilà donc, extraites du t.III de *L'Homme du Fer*, cette présentation, plus amusante que représentative de la véracité des points cités, in [2050] p.248 ...

Au nom du père, du grand-père, de l'arrière grand-père
Du fils, de la sœur, du gendre, du neveu, du cousin
Tous membres de la Sainte Famille Industrielle
O Saint Bénéfice
O Saint Profit
Grands parmi les Grands
Puissants parmi les Puissants Manitous de l'organisation
de la Formation
de la Déformation,
de l'Information
Conseillers des Pouvoirs Publics et des Gouvernements
Gardiens de l'esprit d'Obéissance
d'Humilité
de Pauvreté
de Passivité
Conservateurs de l'Ordre Etabli
Etabli par Qui ?
Etabli pour Qui ?
Artisans des bonnes Œuvres
Gérants de la propriété publique et privée Détenteurs du capital national
international
Sans passeports, ni frontières
Consulateurs des Familles Ouvrières
Pères nourriciers des prolétaires
Qui nourrissez ni trop
Ni trop peu, juste ce qu'il faut
Et donnez à chacun selon ses bons points
Guides des Travailleurs
Guides des Consommateurs
Organisateurs de la Sainte Religion de l'Argent
de la Sainte Notion du Rendement Rendez-nous ce qui nous revient
Briseurs des volontés populaires
Exploiteurs

Profiteurs
Baratineurs
Entereurs de première
Nous les petits
Nous les larbins
Nous les sans grades
On en a marre de vos salades

LIT D'AGGLOMÉRATION (Composition moyenne du)

France : 1981 à 1985, d'après [3071] n°855 -1985, p.16.

Calculs faits à partir des chiffres globaux fig.575
en kg/t d'Agglo brut produit

Matière	1981	1982	1983	1984	1985
Minerai de Fer(1)	964,3	983,1	978,4	980,6	912,2
Minerai de Mn	0,7	0,7	=0,0	3,1	1,1
Poussières de Gueulard	3,7	3,4	4,4	5,1	3,1
Cendres de Pyrites	0,5	0,1	0,0	3,0	=0,0
Agglomérés recyclés	86,2	90,1	87,3	89,2	91,9
Ferrailles	0,3	0,4	0,4	0,1	0,0
Aut. mat. contenant du Fer	49,7	47,0	54,0	55,4	9,0
Castine & dolomie	82,3	81,6	83,7	98,2	82,5
Lit d'Agglo (total)	1.187,7	1.206,4	1.208,2	1.234,7	1.099,8

(1) y compris les Boulettes

LITANTRACE : **J** Nom italien du Litantrax ou Charbon de pierre des anciens grecs.
"En réalité, le Charbon est connu depuis plus longtemps: les auteurs grecs et romains le désignaient sous le nom de Litantrax (Charbon de pierre), nom qui s'est conservé de nos jours en italien, Litantrace. Le naturaliste THÉOPHRASTE, disciple d'ARISTOTE, n'oublie pas de parler dans son *Traité des pierres* du Charbon de pierre dont se servaient les Forgerons grecs." [3180] p.156 ... L'auteur s'est fortement inspiré du texte que l'on peut lire à Litantrax, in [222] p.32.

LIT BRILLANT : **J** À la Cokerie, cette exp. est parfois syn. de Vitrain, -voir ce mot, in [33] p.489.
BÉGUM : Garniture onéreuse d'un lit de khan.
LIT : Il est dit pieu et certains y vont en protestant.

LIT CONSOMMABLE : **J** Dans une déf. du H.F., exp. qui fait référence au fait que, dans le H.F., le Combustible est consommé par Combustion et le Minerai par Fusion ... -Voir, à Réacteur lent la cit. [1731] n°3, p.47.
CHEVREUSE : Bien placée pour voir Yvette sortir du lit.

LIT D'AGGLOMÉRATION : **J** À la Préparation des Charges, Mélange à Agglomérer.
Loc. syn.: Lit, à la 'P.D.C.', Mélange cru.
À propos de l'Agglomération de DENAIN, un stagiaire écrit, en Janv. 1977: "Lit d'Agglomération ... Minerais hématite(s) ---; Poussières de Gaz de H.F. ---; Boues acierie ---; Additions Ferreuses -Scories - Battitures ---; Castine ---; Chaux ---; Dolomie ---; Calcaire ---; Couche de Grille ---; Fines d'Aggloméré ou Boulettes --- = Total Enfournement cru ---> 1.063,3 kg (/t. d'Agglo) ... Fines de retour ---; Criblages Agglomération ---; Criblages H.F. --- = Total (à déduire) ---> 524,9 kg (/t. d'Agglo). Total Lit d'Agglomération ---> 1.588,2 kg (/t. d'Agglo) ... Taux d'Agglomération = 62,97 %." [51] -114, p.14.

On trouvera dans le tableau ci-dessus (**fig.575**), la composition moyenne du Lit d'Agglomération français pour la période 1981 à 1985, d'après [3071] n°855 -1985, p.16, en kg/t d'Agglo brut produit, les calculs étant faits à partir des chiffres globaux ...

•• **SUR LES SITES** ...

• À propos de l'Us. de RÉHON, on relève: "Parc d'Homogénéisation ... Afin d'obtenir un Mélange homogène de l'ens. des constituants entrant dans le Lit d'Agglomération, le stockage de toutes les matières a été conçu spécifiquement pour une fonction d'Homogénéisation, tant par la forme des Lits de stockage que par le mode opératoire des Appareils de Mise en stock et de Reprise. // La conception de base est le Lit de stockage à section triangulaire, formé par un certain nombre de couches des différents constituants, dont la Mise en stock

et la reprise s'opèrent dans 2 plans diffusés." [2436] p.9.

LIT DE CHARGE : ♪ Pour un Four de réduction-fusion, exp. syn.: Lit de fusion ... - Voir, à Four STAR, la cit. [1790] n°00.43, p.3.

LIT DE CLAIES : ♪ Au H.F., dans un Laveur Gaz, garni de Claies, ens. des Claies d'un(e) Rang(ée).
. Au H.F.5 de LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève: "31 Août 1952: Arrêt (de) 10 h 15, remis 1 rang de Claies au Laveur. // 14 Sept. 1952: Arrêt (de) 7 h 15, remplacé 1 Lit de Claies au Laveur. // 28 Sept. 1952: Arrêt (de) 7 h 15, enlevé Claies au Laveur. // 5 Oct. 1952: Arrêt (de) 7 h 30, enlevé le reste de Claies au Laveur et mis un nouveau Tas. // 12 Oct. 1952: Arrêt (de) 12 h 20: Mis un Lit de Claies au Laveur. // 19 Oct. 1952: Arrêt (de) 9 h 55, mis un Lit de Claies au Laveur." [2714]

LIT DE COKE : ♪ Concernant le Cubilot de Fonderie, "Couche de Coke placée sous une Couche de Fonte." [623] p.122.

LIT : *Objet de pitié.*
MATINÉE : *Grasse, quel lit !*

LIT DE COMBUSTIBLE : ♪ Au Cubilot, exp. syn. de Lit de Coke ... Le traducteur de [1674] écrit ainsi: "Nous appellerons Lit de combustible la quantité de Combustible, quelquefois appelée Coke d'Allumage, qui est chargée au début de la Fusion. Le Lit va donc de la Sole à la première Charge de Fonte." [1674] p.5.

-Voir: Paillasse.
RIVERAINE : *Voisine de lit. Michel LACLOS.*

LIT DE COULÉE : ♪ Au H.F., pour la Coulée en Halle, ensemble des Moules à Gueuses préparés dans le Sable de la Halle de Coulée, d'après [836].

-Voir, à Couler par le Chio, la cit. [5282] p.356/57.

RÈVE : *Évasion en lit-cage. Michel LACLOS.*

LIT DE COULÉE EN FONTE : ♪ Au H.F., Halle de Coulée où les Moules pour les Gueuses sont en Fonte et non en Sable.

. "Au Fourneau LUCY (-voir ce prénom), il y a un Lit de Coulée en Fonte, pour Couler de la Fonte Trempée pour la fabrication de Plaques de Blindage." [4455] du 26.11.1891.
TORRENT : *Se précipite dans son lit. Michel LACLOS.*

LIT DE CRASSE : ♪ Exp. des H.Fx de NEUVES-MAISONS ... -Voir: Babines, d'après [20].
INCONTINENCE : *Quand on l'a dans son lit, il est bon de se mettre à l'aise.*
RIVERAIN : *Voisin de lit.*

LIT DE FER : ♪ Meuble métallique destiné, en particulier, au repos ... "Couchette qui est en Fer au lieu d'être en bois." [3020] à ... LIT ... Inversement le lit en bois n'est pas en Fer !, *énonce sans sourcilier notre pince-sans-rire glossairien M. BURTEAUX.*
Loc. syn.: Lit en Fer, au sens meuble en Fer.

. Sous le titre "Leçon d'optimisme d'un jet-setter désargenté", de l'ouvrage *L'Art d'être pauvre* de DE BONI DE CASTELLANE, Th. WIEDER écrit: "... À 40 ans, celui qui était réputé pour organiser les raouts les plus somptueux de la Belle Époque, retourna habiter chez ses parents. Dut dormir dans 'un petit lit de Fer'. Jouer à cache-cache avec les créanciers. Et surtout faire une chose qui lui était jusqu'alors totalement étrangère: travailler ---." [162] des 29-30 Mars 2009, p.2.

. "C'est sur un Lit de Fer que S^{te} FOY (ou FOI ou FINE), vierge martyre morte à AGEN (47000) au 3ème s., fut torturée pour avoir refusé d'abjurer afin d'être décapitée (sic). Ses reliques ont été transportées à CONQUES (12320) au 11ème s., où un pèlerinage a existé jusqu'aux années 1960. Le culte a été rapporté à MARVILLE (55600 Meuse) par les pèlerins de COMPOSTELLE, d'où une chapelle S^{te} FINE dans l'église, *selon note de J.-M. MOINE* - Juin 2014.

LIT DE FER ET CUIVRE : ♪ Type de mobilier domestique métallique destiné au repos, spécialité des E^s BOUCHENOT à VAULX-s/Blaise (52130), *relevé sur ca-*

talogue par J.-M. MOINE - Automne 2010.

LIT DE FONTE : ♪ Exp. des H.Fx de NEUVES-MAISONS. -Voir Babines, d'après [20].

PUCIER : *Lit du milieu.*
À notre époque, la plupart du temps, quand un jeune homme dit à une jeune fille qu'il désire l'épouser, elle en est tellement surprise qu'elle tombe du lit.

LIT DE FRITTAGE : ♪ Exp. syn. de Lit d'Agglomération.

. "Il semble que les Dioxines et les Furannes provenant des Us. de Frittage se forment pendant le brûlage de la source de Carbone dans le Lit de Frittage en présence d'un catalyseur métallique et de quantités infimes de chlore comme des ions chlorures. Il y a assez d'ions chlorures à la bonne température pour entraîner la formation de Dioxines et de Furannes dans le Lit de Frittage." [3587] p.4.

LIT DE FUSION : ♪ À l'Agglomération de Minerai de Fer, cette exp. désigne le Mélange de Minerai à Agglomérer.

. "Lit de fusion des Chaînes d'Agglomération: 65 à 70 % de Minerai lorrain, 12,5 % de Minerai suédois, 12,5 % de Minerai brésilien, le reste: Fines de retour et déchets -Pailles de train, Boues d'aciérie, Scorie THOMAS-." [3188] -24.03.1980, p.1.

♪ "En Métallurgie, 'mélange de Minerai et de Fondant que l'on étend dans un H.F., sur une Couche de Combustible' (selon LAROUSSE 19ème)." [330] p.72 ... Ensemble des constituants de l'Enfournement, apportant du Fer et destinés à être Fondus. Il comprend les Agglomérés, les Boulettes, les Ferrailles, les Additions, du Minerai cru, de la Fonte Granulée ou en Lingotins.

- Le Lit de Fusion BRUT est constitué de l'ensemble des Matières chargées et donc achetées,

- Le Lit de Fusion NET est celui qui court réellement à la Production; c'est le Lit -- BRUT, moins les rejets de Poussières.

-Voir, à Béhicium, in [180] p.188/89, l'origine de l'exp. Lit de Fusion.

-Voir, à Machine à herse, la cit. [98] p.31.

. Au point de vue chimique, "on a pu écrire que pour 1 Tf: Lit de fusion = 1 (la Fonte) + Laitier - partie scorifiable du Coke + humidité + Oxygène + Gaz Carbonique." [2940] p.20.

•• SUR LES SITES ...

• **Lit de Fusion moy. des H.Fx de PATURAL HAYANGE**, en 2010, *selon chiffres de M. HELLEISEN* -Mars 2012, *présentés par G.-D. HENGEL* -Oct. 2012 ...

Matière%	kg/Tf
Aggloméré	1.106
Minerai siliceux	30
Silix	9
Total entrées	1645

‰ kg/Tf = ‰ en kg/tonne de Fonte.

... Ce n'est pas sur lui que se reposent les Fondeurs, encore que, s'il est bien préparé, ils auront sans doute moins de soucis !

ÉROSION : *Travaille même au lit, mais assez lentement.*
Michel LACLOS.

LIT DE FUSION (Calcul du) : ♪ -Voir: Calcul du Lit de Fusion.

DRAGAGE : *Travail fait au lit. Michel LACLOS.*

LIT DE FUSION À GROS RENDEMENT : ♪ Au H.F., Lit de fusion riche.

. "À pourcentage de Si (Silicium) égal, la Fonte faite avec un Lit de fusion à gros rendement -Agglomérés, Ferrailles- est généralement plus grise que la Fonte faite avec un Lit de fusion pauvre." [1511] p.144.

LIT DE FUSION AUTO-FONDANT(1) : ♪ "Lit de fusion du H.F. contenant un mélange de Minerai calcaire et de Minerai siliceux dans un rapport (% de Chaux/% de Silice) de l'ordre de 1,4 à 1,5, (ce qui correspond à environ) 1 dose de Minerai siliceux pour deux doses de Minerai calcaire, rendant le mélange Fondant. Les autres lits nécessitent l'adjonction d'un Fondant comme la Castine." [1592]

t.I, p.254 ... (1) Le caractère Auto-fondant d'un Lit de fusion, *fait remarquer M. BURTEAUX*, est variable selon l'analyse visée pour le Laitier. En Lorraine en particulier, le rapport (% de Chaux)/(%) de Silice) dans le Laitier, qui était d'environ 1,5 en Marche en Minéral, a été abaissé jusqu'à environ 1,35 avec la Marche en Aggloméré, et la notion de Lit de fusion Auto-fondant en a été modifiée.

LIT (de Fusion) DE TRANSITION : ♪ Au H.F., en Marche en Fontes spéciales et/ou de Moulage, type de Lit de fusion évolutif, permettant le passage d'une fabrication à une autre ... Cette exp., *notent F. PÉPIN & Ch. DU-BOIS*, ne concerne que le passage d'une Marche en Fonte THOMAS à une Marche en Spiegel ou en Ferromanganèse; en effet, dans le sens contraire, le changement de Charge est *brutal*, c'est-à-dire sans Lit de transition.

. Un stagiaire de NEUVES-MAISONS, présent à POMPEY en Avr./Mai 1950, écrit: "Pour calculer le Lit de fusion de transition, il faut tabler sur le Mn du Garnissage qui se fait sentir plus d'une sem.. C'est d'après l'analyse des Fontes obtenues que les Teneurs en Mn du Lit de fusion sont progressivement relevées. Après une période de 2 à 3 mois en Spiegel, il est possible de revenir à une Marche en Ferro-Mn ---. L'ordre de transition des Marches se fait suiv. la Teneur décroissante ou croissante en Mn des nouvelles fabrications désirées. // En ex. après le Ferro-Mn on passera à la gamme des Spiegels 25/30, 18/22 et 8/10, ensuite, il sera passé en Affinage et Moulage. // Inversement après du Moulage on passera en Affinage, Spiegel, Ferro. Les passages en fabrication de Fonte avec un Mn croissant, exigent de grands excès de Mn dans le Lit de fusion pour réduire la Période de transition. // La Marche Ferro-Mn exige une grande surveillance des analyses des Échantillons de Coulée. Il est pratiquement impossible de se baser sur l'aspect du Laitier ou de l'Échantillon de Ferro pour évaluer la Teneur en Mn." [51] n°180, p.14.

LIT DE FUSION FINI : ♪ Au H.F., mélange de Minerai prêt à être Enfourné.

-Voir, à Poche à Minerai, la cit. [3104] t.3, p.394/95.

LIT DE FUSION GÉNÉRAL : ♪ Au 19ème s., au H.F., Lit de Fusion préparé à l'avance par mélange des constituants.

Loc. syn.: Béhicium.

-Voir: Tas d'Homogénéisation.

. "On employait autrefois, surtout en Allemagne, le système du Lit de Fusion général. Les Minerais des différentes provenances et la Castine étaient accumulés par couches successives d'épaisseur déterminée, de manière à former un grand tas, que les Chargeurs venaient enlever par tranches verticales." [901] p.163.

LIT DE FUSION NET : ♪ Au H.F., -voir: Lit de Fusion.

. Aux H.Fx de ROMBAS, dans les années (19)50 et début (19)60, exp. utilisée dans les calculs de comptabilité des Matières destinées au Lit de Fusion. À cette époque, en Minerai cru, sans Criblage au pied des H.Fx, la quantité de Poussières de Gaz était de 250 à 350 (quelquefois plus) kg/Tf. Il était donc très important d'en tenir compte dans les Bilans Matières. On obtenait ainsi: Pesées Enfournement (au pied du H.F.) - Poussières produites = Lit de Fusion Net ... Ainsi, en 1957, la Mise au mille Poussières de Gaz était de 332 kg/Tf. Pour 7 H.Fx, avec le record au H.F. R8: 362 kg/Tf !, d'après *Rapport annuel sur la Marche des H.Fx* -années 1957, SIDÉLOR-ROMBAS, p.14 ... *Comme le rapporte G.-D. HENGEL* qui a préparé cette note, il y avait 0 % de Matières pré-

parées dans la Charge à cette époque !

ALITER : Faire de la mise en pages. Michel LACLOS.

LIT DE FUSION TRAVERSANT : ♪ Au H.F., partie de la Charge Ferrifère qui a réellement servi à Produire de la Fonte; c'est le poids enfourné moins les Poussières emportées par le Gaz.

Loc. syn.: Lit de fusion net.

. Un ex./Tf: Lit de fusion = 2567,5 kg; Poussières = 40 kg; Lit de fusion traversant = 2567,5 - 40 = 2527,5 kg, d'après [5535] p.41 ... Ce critère avait surtout de l'importance quand, à cause de la mauvaise préparation du Lit de fusion, la quantité de Poussières /Tf était très importante (en 1963 à SENELLE, H.F.3 = 155 kg de Poussières; H.F.4 = 149 kg de Poussières, contre 8 kg de Poussières pour l'ens. des H.Fx de DUNKERQUE en 1989). Tiré de [SIBX].

NAITE : Lit tout bas.

LIT DE GRILLAGE : ♪ Tas composé de couches alternées de Combustible et de Minerai et constitué en vue du Grillage de ce dernier, d'après [836].

NÉNUPHAR : Couvre-lit. Michel LACLOS.

LIT DE LA GUEUSE : ♪ Vers 1830, au H.F., empreinte faite dans le Sable de la Halle de Coulée et où on Coule la Gueuse, d'après [1932] t.2, p.xxx.

LIT DE MÉLANGE : ♪ -Voir: Méthode des Lits de Mélange.

LIT DE MINE : ♪ Au 19ème s., à la Mine, sorte de brancard pour évacuer un blessé, d'après [138] t.XI - 1837, p.605 ... C'est une caisse en forme de cerceau qui contient un matelas et est équipée de sangles pour maintenir le blessé quand la caisse est en position presque verticale pour la remontée au Jour, d'après [138] t.XI - 1837, p.607.

LIT DE MISES : ♪ Au Laminoir, assemblage de Mises pour la formation des Paquets, d'après [1525] p.44.

Un lit est un meuble où l'on se repose quand on est seul, où l'on se fatigue quand on est deux. André PRÉVOT.

LIT DE PALISSE : ♪ "Pieux verticaux, Barres horizontales, Fils de Fer pour plier et fixer les branches des arbustes qui jalonnent la haie." [4176] p.806.

LIT DE SABLE : ♪ Au H.F., couche de sable pour la Coulée en Halle.

. Vers 1865, en Styrie, "le Chio est garni souvent de Schiste talqueux^(*), et la Fonte Coule sur un lit de sable disposé à l'avant du H.F., sous l'Embrasure de la Tympe." [2224] t.3, p.657 ... (*) Les H.Fx de Styrie, avant l'invention de la Tuyère à Laitier, avaient la Poitrine fermée, comme les H.Fx modernes, et on y Lâchait le Laitier par un trou ménagé dans le Revêtement réfractaire, rappelle M. BURTEAUX.

LIT DE SORNE : ♪ Dans le Feu de Forge comtois, "avant de remplir le Foyer de Charbon, on a soin de placer sur la Gueuse des morceaux de Sorne ou Scorie durcie, entremêlés d'un peu d'Embreclats ou Scories riches: ces Scories qui Fondent promptement sont destinées à former le Lit de Sorne sur lequel doit reposer la Masse Ferreuse." [1432] p.34.

REPÊCHER : Sortir du lit. Michel LACLOS.

LIT DE STOCKAGE : ♪ À la P.D.C., élément constitutif -de section triangulaire- du Tas d'Homogénéisation.

Loc. syn.: Lit d'homogénéisation
-Voir, à Lit d'Agglomération, la cit. [2436] p.9.

. Dans le cadre d'une étude sur LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève: "L'Agglomération reçoit --- des Fines de Houille et de Minerai, du Coke et des Additions métalliques. La forme

des Lits de stockage, les Appareils de Mise en stock et de Reprise sont conçus pour obtenir un mélange homogène des constituants." [2086] p.103.

ESTUAIRE : Gironde au lit. Michel LACLOS.

NAÏADE : Divine dans un lit. Michel LACLOS.

LIT DE TRANSITION : ♪ Aux H.Fx de POMPEY, exp. d'usage, syn. de Lit (de fusion) de transition, -voir cette loc..

LIT D'HOMOGÉNÉISATION : ♪ À la P.D.C., Couche de Matières premières déposée sur un Tas de Parc d'Homogénéisation.

Syn.: Lit, au sens SOLMER & Lit de stockage.

. À la Préparation de la Charge de COCKERILL/MARCINELLE, on note, concernant la Mise au Parc: "Le Combustible Poussier de Coke ou Fines de Charbons maigre--- après Criblage et Broyage, est déposé en Lits d'Homogénéisation, permettant la formation de Beddings de 4.500 t." [1784] p.8.

EIDER : Un canard dont on apprécie surtout la mise en page. Michel LACLOS.

LIT DU MOTEUR : ♪ Aux H.B.L., dans la Méthode JARIGE, c'est le Radier, posé sur les Remblais, sur lequel repose le châssis du Moteur du Pelleteur.

. "Le Lit du moteur est un ensemble de Pous-sards -les chapeaux du moteur- sur lequel repose le moteur à Air comprimé, qui, immobilisé sur le sol par des tendeurs, actionne les Couloirs oscillants." [2234] p.34.

RIVERAINES : Voisines de lit. Michel LACLOS.

LITEAU : ♪ Mot relevé, in [3196] p.20 ... À la Mine, pièce de bois utilisée pour le Boisage d'une Galerie, suggère J. NICOLINO.

♪ Au 18ème s., sur le Soufflet, "désigne chacune des tringles de bois affermies par des Mentonnets, serrées de façon qu'elles puissent se mouvoir sans se déranger. L'effet des Liteaux est de clore le Soufflet, en s'appliquant exactement aux parois intérieures des quatre côtés du Volant ---. La fabrication de ces pièces est très complexe, leur disposition et leur usage sont passés pour mystères des Ingénieurs." [24] p.134.

LITIERÈ : Plume de cheval.

LIT EN FER : ♪ Au 19ème s., meuble en Fonte.

. "... -le lit en Fer jugé plus hygiénique-, ---." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.7.

. "Dès 1867, Jules GUYARD abandonne l'Exploitation du H.F. d'ELCLARON (H^{ie}-Marne). Il donne ce dernier en location à la maison JOUBERT, GUILLIOMOT et C^{ie} de St-DIZIER qui va l'utiliser pour Couler les Pièces de Fonderie nécessaires à la fabrication de Lits en Fer, d'entourages de tombes et de Mobilier de jardin." [2643]

. "Au 19ème s., FAILLET mettait à la mode des Lits en Fer à colonnes, à baldaquin." [4210] à ... SERRURERIE.

♪ Meuble qui peut être aussi fabriqué en Fer.

Loc. syn.: Lit de Fer.

-Voir: Berceau en Fer.

. Dans un spectacle qui s'est déroulé à 37520 LA RICHE, au Cabaret du bout de la nuit 3, fin Janv. 2010, il est fait mention, dans la brochure Saison 2009-2010 / Le Plessis Théâtres C^{ie} Cano LOPEZ, p.18, du poème que voici, retenu par J.-M. MOINE ...

"Mon ange, ton premier baiser volé, ta main inattendue, mon corps renaissant.

Écoute, échanges, partage, toujours.

Notre première nuit fut bercée par l'océan.

Mon chaton, la couverture sur l'herbe près du moulin; notre dernière nuit, courte sur ce Lit en Fer à Paris.

Pourquoi je n'ai pas su la retenir ?

Dis-moi que tu n'es pas mort ?

Jure-moi que tu n'es pas mort !".

LIT EN FONTE : ♪ Loc. syn. de Lit en Fer, en tant que meuble.

. J.-M. MOINE relève -Mai 2006- dans un devoir écrit d'étudiants relatif aux Expositions Universelles, l'exp. "Lits en Fonte décorés de tête de cygne" ... L'Exposition de 1851 constitua le point de départ d'une nouvelle réflexion sur l'art et l'industrie contemporains, sur les rapports entre produit industriel et manufacturé ---. // Dans son exposé *Wissenschaft, Industrie und Kunst*, le célèbre architecte Gottfried SEMPER pose les bases théoriques de cette nouvelle manière de penser l'art et l'industrie ---. Selon lui, il faut gommer la ligne séparant art et industrie et se faire à l'idée que, désormais, il n'y a plus de différence entre l'art utile et idéal ---. // Cette modification du rapport entre l'art et l'industrie

eut effectivement lieu. C'est ainsi que l'on décorait par ex. les Lits en Fonte de têtes de cygnes, dans une tentative de libérer les objets de leur servitude. Il ne leur suffit plus d'être utiles; désormais, ils doivent devenir beaux. On peut dès lors affirmer que c'est le début du marketing, selon [3740] <tecfu.unige.ch/~grob/1851/expo_art.html>

. Dans un art. *Les Arts Déco - Palais du goût*, on relève, à propos de "La chambre du Baron HOPE ... Être ou paraître: Témoignant du goût pour la Renaissance, mais aussi des débuts de l'industrialisation, le Lit, apparemment en bois sculpté, est ... en Fonte peinte. Acquis tout récemment, en 2005, dans une vente chez SOTHEBY'S ---, il s'insère dans l'alcôve." [3657] du Sam. 16.09.2006, p.48.

LIT ENGORGÉ : ♪ Massif de matières granuleuses où l'écoulement d'un liquide est perturbé par un courant de gaz.

. Lors d'une étude sur maquette, concernant les Pertes de charge dans le H.F. et l'Engorgement des Étalages, on établit que "le fait qu'à une hauteur de Lit engorgé nous puissions associer un débit d'air (de Gaz dans le H.F.) prouve que le phénomène (d'Engorgement) est réversible." [3297] p.10.

LITER : ♪ En terme minier, déposer en Lits superposés.

LITS : Jumeaux, ils sont adoptés par de nombreux couples.

LIT FILTRANT : ♪ "Lit de grains calibrés, dont la masse volumique est comprise entre celles des minéraux à séparer." [206] ... Dans le cadre de cet ouvrage, au H.F., Équipement du Fond de Bassin de Granulation ... Il est constitué, en général, de graviers de grosseur croissante sur la hauteur, le but étant de laisser filtrer l'eau de Granulation et de retenir le Sable, l'eau traversante étant ensuite récupérée dans un dispositif de tuyauteries percées.

Syn.: Fond filtrant.

-Voir: Bassin à Lit filtrant.

. Concernant la Réfection du H.F.4 de MARCINELLE, en 1985, on relève: "Remise en état du Plancher de Coulée existant avec sa granulation de Laitier par Lit filtrant." [1820] p.9. CASCADES : Tombent du lit. Michel LACLOS.

LIT FIXE : ♪ Dans un Lit granulé, comme la Cuve du H.F., "tant que le débit de Gaz reste en-dessous d'un certain seuil ---, le Lit est traversé par le Gaz, sans que son intégrité soit modifiée; on dit que 'le Lit est fixe' (*)." [2743] p.5 ... (*) Dans le cas du H.F., le Lit qui est fixe en ce qui concerne le mouvement du Gaz par rapport aux solides, est en mouvement pour ce qui concerne les solides seuls, car ils disparaissent par fusion (Minerai) ou combustion (Coke) provoquant la descente et le renouvellement du Lit, note M. BURTEAUX. ... "Je suis insomniaque. Le lit, c'est ce qu'il n'y a de plus dangereux. Plus dangereux que la voiture. Il suffit de penser au nombre de gens qui meurent. Jacques DUTRONC." [3353] p.52.

LIT FLUIDISÉ : ♪ Dans un Lit granulé, comme la Cuve du H.F., quand "on augmente progressivement le débit de Gaz (ou la pression de Soufflage, la pression au Gueulard restant fixe) --- à partir d'un certain seuil, appelé Seuil de Fluidisation, le Lit va augmenter son Indice de vide, les particules solides vont se mettre en équilibre dans le Gaz: on dit que le 'Lit est fluidisé.'" [2743] p.5.

"Le lit est l'endroit le plus dangereux du monde. 80 % des gens y meurent. Mark TWAIN, 'Extracts from Eve's Diary' - 1904-." [3181] p.371.

LIT FLUIDISÉ CIRCULANT : ♪ ... ou: Comment transformer un inconvénient en avantage ... Cette exp. désigne un lit fluidisé à grande vitesse de Gaz adaptée au traitement des produits très fins. Comme dans cette technique, on ne peut éviter les entraînements de matière, on les favorise par la vitesse du Gaz et on récupère et recycle les solides à l'aide d'un cyclone et d'une Jambe de retour; cette technique, appliquée à la Gazéification des Charbons, est utilisable en Réduction-Fusion et dans les Chaudières à Charbon, d'après contact avec Y. DE LASSAT DE PRESSIGNY. -Voir: Charbon fluidisé, Fluidisation, IO, JUPITER, Lit fluidisé circulant, MÉTIS.

. "Une nouvelle technique permet d'utiliser les résidus du Charbon, les Schlamms: le Lit fluidisé circulant du groupe IVbis de la Centrale de CARLING." [946] n° (H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.9. CATARACTE : Descente de lit. Michel LACLOS.

LIT GRANULÉ : ♀ "On appelle Lit granulé tout empilement de particules: un tas de sable, un tas de billes, un tas de cailloux, etc ---, dans lequel il existe des vides en communication." [2743] p.2 ... Dans le H.F., la masse de matériaux en grains composant la Charge, constitue un Lit granulé tant qu'il n'y a pas eu commencement de ramollissement et de fusion ... -Voir: Zone en grains.

RÈVE : Histoire de lit. Michel LACLOS.

LITHANTRAX : ♀ Nom ancien donné au Charbon de pierre.

. SIMONIN écrit dans *La Vie souterraine*: "Les Grecs et les Romains ont connu le Combustible fossile, et il est cité dans les auteurs sous le nom de Lithantrax -Charbon de pierre- qui s'est conservé de nos jours dans l'italien *litantrace*. Le disciple favori d'ARISTOTE, THÉOPHRASTE, dans son *Traité des pierres*, n'oublie pas de parler de la Houille." [222] p.32 ... On retrouve ce texte, légèrement aménagé, à Litantrace, in [3180] p.156.

LITHARGE : ♀ "Oxyde naturel de Plomb." [308] ... Ce minéral a parfois été employé au H.F. comme Fondant.

. "On fondra ces Engorgements (dans le Creuset) en chargeant des matières capables de les dissoudre telles que: Gueuses de Fonte, pour dissoudre les Loups de Fer; Scories de Forge, Minerais manganésés, Spath fluor, Litharge, pour Fluidifier le Laitier." [901] p.169.

LITHIOPHYLLITE : ♀ Minéral, de formule ...
Li(Mn,Fe)PO₄, d'après [436] à ... *MINÉRALOGIE*.

LITHIUM (Chlorure de) : ♀ Sel de Lithium dont les propriétés hygroscopiques ont été mises à profit pour régulariser l'Injection de Vapeur d'eau dans le Vent.

LITHOBIBLIA : ♀ "Nom donné par quelques auteurs aux pierres sur lesquelles on trouve des empreintes de feuilles; ces sortes de pierres sont très-communes, surtout dans le voisinage des Mines de Charbon de terre. On les nomme aussi Lithophylla." [3102]

LITHOLOGIE : ♀ "n.f. Étude des roches -On dit aussi Pétrographie.-" [763] p.188.

LITHOPHYLLA : ♀ Empreinte de feuille fossile, syn. de Lithobiblia; -voir, à ce mot, la cit. [3102].

LITHOPTERIS : ♀ "n.f. Nom donné par LHUID à des fougères dont on trouve les empreintes sur des pierres tirées du sein de la terre, telles que celles qui accompagnent les Mines de Charbon de terre de S-CHAUMONT (S-CHAMOND, Loire) et d'autres endroits." [3102]

LITHOS ANTHRACOS : ♀ Pierre de Charbon.
. "Première mention du Charbon de terre par THEOPHRASTUS dans son livre 'Au sujet des pierres' -370 av. J.-C." [4421] à ... *COAL*.

LITHOSIDÉRITE : ♀ "Sidérolite." [1521] p.650.
Syn. de Sidérolite(h).
-Voir: Météorite Ferropierreuse
. Ce groupe de Sidérites comprend les Pallasites et les Mésosidérites, d'après [1484] n°13 p.13.
♦ **Étym.** ... Le grec *lithos*, pierre et *sideros*, Fer.

LITHOSPHERE : ♀ "Géophys. Zone formant l'une des enveloppes concentriques du globe terrestre surmontant l'asténosphère(1). -La Lithosphère est caractérisée par sa rigidité; son épaisseur est de l'ordre de 50 km sous les océans et environ du double sous les continents-" [206] ... (1) "L'asténosphère est la partie ductile du manteau supérieur terrestre. Elle repose sous la lithosphère rigide et sur la mésosphère. Ce concept apparaît à la fin des années 1960 avec la révolution de la tectonique des plaques en même temps que le concept de mésosphère." [4051] <fr.wikipedia.org/wiki/Asthenosphere> -Mars 2016.
-Voir: Gaz naturel / •• Gaz de la Lithosphère.

LITHUS : ♀ Du grec *lithos*, pierre ... "n.m. Nom que les anciens ont quelquefois donné à l'Aimant, qu'ils appelloient pierre par excellence." [3102]

LITIER : ♀ Var. orth. de Laitier, d'après [152].
-Voir: Pertuis de Litier.

-Voir, à Gueuse, la cit. [1815] p.16/17.

. Dans un poème du début du 18ème s. consacré au Fer, le R.R.P. DE LA SENTE écrit, in [1815] p.15 ...

Dès qu'ensemble l'Écume est jointe par le Feu,
Elle s'élève en haut & se fait voir un peu,
Le Litier plus léger de lui-même surnage:
Estant du Fer Fondu l'assuré témoignage,
Le Fondeur qui prend soin de Fondre le Métal,
À tous ses compagnons donne un joyeux signal.
LITIÈRE : Plume de bêtes. Michel LACLOS.

LITIÈRE DE COCHONS : ♀ Trad. banale de l'exp. ang. *pig bed*, qui, au H.F., désignait l'ens. des Moules pour Gueuse faits dans le sable de la Halle de Coulée.

. "Le Fer (la Fonte) pouvait ---, s'écouler directement dans la 'Litière de cochons' -ainsi nommée pour sa ressemblance avec une portée de cochons en train de têter-, où il se durcissait et devenait de la Fonte en Gueuse, prête à être vendue." [3685]

LIT INTERCALAIRE (de Schistes) : ♀ À la Mine. Accident affectant une Couche.

. "Encore appelés Haveries ou Havrils du Mineur. Ce sont des Bancs terreux qui divisent la Couche en sillons. Si ces Bancs contiennent du Charbon en quantité notable, on les appelle Bancs d'Escaillage." [234] p.13.

ALITÉE : Mise en page. Michel LACLOS.
HAMAC : Couche de mousse. Michel LACLOS.

LIT OUVERT : ♀ Lit de Matières à fort Indice de vide.

AMANTS : Ils s'alitent souvent avec une forte fièvre.

LIT PAUVRE : ♀ Aux H.Fx de la S.M.N., loc. syn.: Mélange pauvre, -voir cette exp. ...
On trouve ce libellé, in [51] n°129, p.17a.

LIT : Valeur peu cotée en portfeuille.

LITRE : ♀ À la Mine stéphanoise, syn. de Boutelot, Gourde & Plate.

LITRON : Se retourner quand on le siffle. Michel LACLOS.

LIT RICHE : ♀ Aux H.Fx de la S.M.N., loc. syn.: Mélange riche, -voir cette exp. ...
On trouve ce libellé, in [51] n°129, p.17a.

LIT ROBBINS : ♀ À la P.D.C., mode de constitution des Tas de Matières à Homogénéiser.

. La Mise au Tas se fait par Bande navette unique dans le cas de Tas triangulaires, ou Bandes navettes combinées dans le cas de Tas horizontaux dont la largeur peut atteindre 25 m (Appareil Stackler). // La reprise s'effectue par Herse (Appareil ROBBINS-MESSITER, maintenant abandonné), ou par Roue-Pelle seule ou avec Herse (Appareil Reclaimer). // Parmi les Usines possédant de tels Beddings-plant, il est possible de citer: THY-MARCINELLE, MARCHIENNES, COUILLET, DILLING, RÉHON, RODANGE, MONDEVILLE, DUNKERQUE (2 x 140.000 t), d'après [250].

. "L'Homogénéisation du Mélange qui est actuellement (en 1961) faite, dans les Usines que nous avons visitées, d'une façon très artisanale, par Benne ou par Pelles mécaniques dans les Fosses à Minerai, sera très développée à l'avenir dans des Lits Robbins construits soit à la Mine soit à l'Usine." [1341] p.24.

ALITÉE : Mise en page. Michel LACLOS.

LITS : ♀ "Pour les Ouvriers de la Tirerie, il existe en 1779 une rente fixe ---: 6 livres pour la 'femme GINEL pour les lits' (préparation des Feux) ---." [1432] p.57.

NÉNUPHAR : Dessus de lit à fleurs. Michel LACLOS.

LITS DE FUSION DE MÊME ESPÈCE : ♀ Pour le H.F., dans les années 1930, on écrit: "Étant donné un Fourneau et une Allure de ce Fourneau, 2 Lits de fusion sont dits de même espèce si 1 t de chacun d'eux donne la même quantité de Poussières, contient la même quantité de Carbonates, Phosphates et

d'Eau hygroscopique; si 1 Tf provient de la Réduction d'une même quantité de Fe₂O₃, de FeO, de SiO₂, de MnO₂, de MnO, de Mn₃O₄, de P₂O₅, et si la température et la composition des Gaz sont les mêmes." [2940] p.22.

... Et M. BURTEAUX d'en profiter pour glisser ce trait d'humour: "On a oublié de dire qu'il fallait que ces résultats soient obtenus avec le même Chef de service, installé dans le même bureau, avec le même stylo (!)".

LIT SEMI-BRILLANT : ♀ À la Cokerie, syn. de Clarain; -voir également: Exinite.

LIT : Il se reptie sur lui-même quand il est en cage;

LIT : Page de la reine.

LITURGIE DU FER ET DE LA FONTE : ♀ Exp. imagée, à travers laquelle, note J.-M. MOINE, la Sidérurgie est présentée comme une religion.

. "A l'heure où la Métallurgie traverse une crise sans précédent il n'est pas inopportun de faire un pèlerinage au Musée de (54140) JARVILLE-la-Malgrange où la Liturgie du Fer et de la Fonte est commentée dans le temps et l'espace." [3885] p.10.

LITTÉE(É)(*) : ♀ À la Mine, se dit d'un Dépôt, d'une Formation qui se sont opérés par Strates successives, par Lits.

FF Var. orth. ou erreur typographique pour *Lité/ée*.

Syn.: Sédimentaire.

(*) "Le Schiste est une Roche Littée très fine sans Silice libre." [221] t.1, p.13.

Un amour passionné est un torrent qui sort de son lit pour entrer dans un autre. Francis BLANCHE.

LITTÉRATURE (riche en Fer) : ♀ -Voir: Libraire (Chez le).

LITTIER : ♀ Au 18ème s., var. orth. de Litière et syn. de Laitier, d'après [1444] p.486.

LIVE : ♀ À la Houillerie liégeoise, "Livre. 'Live di cwézinne', Livre de quinzaine, récapitulatif des journées d'Ouvriers; 'Live di Sondèdje', registre où l'on inscrit les Trous de Sonde forés et les Avancements des Chantiers; 'Live al Poûre' (Livre de la Poudre); 'Live d'Éstracion' ou 'Live dèl payèle', registre où l'on inscrit le compte des Berlines montées au Jour." [1750]

LIVÉ DI MAÇON : ♀ Niveau de maçon.

. Pour la Houillerie liégeoise, -voir, à Rûle di maçon, la cit. [1750].

LIVÉ PO MÈTE LÈS GUIDES : ♀ Niveau pour poser les Rails.

. À la Houillerie liégeoise, syn. de Rûle po mète lès Guides; voir, à cette exp., la cit. [1750].

LIVERDUN (54460) : ♀ Commune de Meurthe-&-Moselle.

. **Historique** ... MM. BARBE et SCHMIDT, propriétaires des Fonderies de TUSEY à VAUCOULEURS (55), obtiennent, en Nov. 1864, Concession d'une Mine de Fer de 372 ha, dite de LA CROISSETTE, desservie par deux Galeries dites St-PAUL et Ste-BARBE. Un projet de création de quatre H.Fx, à proximité de la Mine de Fer, est formé dès Mai 1864, trois H.Fx sont réalisés en 1865 et 1866 à la suite de l'association de MM. BARBE et SCHMIDT avec les frères PURICELLI de BINGEN (Allemagne), propriétaires d'une Us. métallurgique à NOVEANT (57). Une Grosse Forge, une Fonderie de Fonte et un laminoir sont construits en 1868. Arrêt de l'Extraction du Minerai et Extinction des deux H.Fx en 1877, puis fermeture de l'Us. en 1879. Rachat par la Sté des Forges et Laminiers de CHAMPIGNEULLES en 1881, puis par la Sté Métallurgique de CHAMPIGNEULLES et NEUVES-MAISONS en 1884. Produisait en 1891: pièces Forgées en Fer, bâtis pour machines, cylindres de laminoirs, Plaques en Fer et en Fonte. Les Galeries de Mine sont bouchées en 1892. Activité intermittente à partir de 1904 -date de mise en service des aciéries et laminiers de NEUVES MAISONS- puis totalement interrompue entre 1922 et 1938. Disparition des Tours de Monte-Charges et des vestiges des Cuves des H.Fx entre 1972 et 1976. La cité ouvrière -rue de Châtillon- est construite en 1866, elle comprenait 86 logements à l'origine ... Sur 3 H.Fx construits, seuls 2 ont été Mis en service, fonctionnant au Coke ils étaient couplés à des Régénérateurs de type WITHWELL. En 1869 l'Us. possédait 14 Fours à Puddler, 6 Fours à réchauffer, 3 Trains de Laminiers, selon enquête d'inventaire réalisée en 1995, par THIÉBAUT Pascal,

d'après [3539] <patrimoine-de-france.org> -Mars 2007.
... Et nous atteignons LIVERDUN (54460) où l'Exploitation du Minerai fut importante. Il convient d'abord de signaler les vestiges d'industries métallurgiques dans le vallon de la Flie, Foyers catalans, Crases, Scories, Fonds de Foyers assez épars, il est vrai et dont nulle prospection scientifique n'a été réalisée ---
// En 1868, furent créés quatorze Fours à Puddler ---, dix Chaudières et trois Trains de Laminaires. Cependant en 1877, deux H.Fx sur quatre étaient éteints. En 1891, le catalogue mentionnait: Pièces en Fer Forgé, Tampons, Vis de presseoirs et Pièces de Moulage, Bâts de Machines, Cylindres de Laminaires ..." [4632] n°111-2004, p.32.

LIVIÈRE : ♣ À la Révolution, peut-être (?), var. orth. de levier, suggère M. BURTEAUX.
-Voir, à Moulin-Forge, la cit. [1898] p.109/10.

LIVRAISON : ♣ Dans les forêts, après le Coupage, mise du Bois à la disposition du propriétaire de la coupe.

. "La livraison des Cordes de Bois, destinées à la Carbonisation, se fait plus solennellement que la Vente des rameaux. Il y faut, pour la présider, non seulement le Commis des Bois, non seulement le Garde forestier, mais encore l'Inspecteur des forêts de la Compagnie. C'est très solennel." [1614] p.110.

LIVRE : * **Un assemblage de feuilletés** ...

♣ À la Mine, à la P.D.C., au H.F., registre où sont notés à intervalles plus ou moins réguliers, des renseignements, des résultats de Marche, des instructions, etc..

-Voir: Livre (Houillerie liégeoise), Livre blanc (Le), Livre de bord, Livre de la Mine, Livre de Roulement, Livre des Bois, Livre des Charges, Livre d'ordres, Livre du Terrage de la Mine.

♦ **Étym.** ... "Provenc. *libre*; catal. *llibre*; espagn. *libro*; portug. *livro*; ital. *libro*; du lat. *liber*, proprement la pellicule entre le bois et l'écorce, pellicule qui a donné son nom au livre, attendu qu'on a écrit anciennement dessus." [3020]

* **Une mesure de poids** ...

♣ Avant le système métrique unité de Poids très commune ... La Production de Fonte était souvent donnée en Livres ou en un multiple, le Millier, qui valait 1.000 Livres.

-Voir: Livre de Forge, Livre des Fontes de Fer, Livre gros Poids, Livre Poids de Forge, Livre Poids de Toscane, Unités de mesures anciennes.

. En France l'unité de référence était la Livre Poids du roi ou Livre Poids de marc évaluée à 489,506 g. Toutefois, en France et à l'étranger, il existait beaucoup d'autres Livres, ainsi la Livre de TROYES ou Livre faible pesait 367,129 g -12 onces-.

• **À la Forge catalane**, on avait ...

a) une Livre de 12 onces (avec une once = 33,44 g), soit 0,40127 kg pour la Livre;

b) une Livre de 16 onces (avec une once = 25,54 g), soit 0,40867 kg pour la Livre; d'après [2646] p.4.

• Au 16ème s., **Au Luxembourg belge**, une location est payée 500 Livres de Fer, la Livre valant 0,2958 kg; d'après [2653] p.359.

. En Italie, "Avec l'adoption du système métrique, la livre est partout égale à un tiers de kg." [3431] p.191.

. La valeur de la livre dans différentes villes se déduisait de la valeur de la livre de PARIS en multipliant par le coefficient indiqué: ANVERS 95; AVIGNON 83; BALE 101; BERNE 101; BESANÇON 100; BOURG-en-Bresse 99; GÈNES 64,33(°); GENÈVE 112; LA ROCHELLE 81; LYON 86; MARSEILLE 81; MILAN 64,33(°); MONTPELLIER 83; ROUEN 104; STRASBOURG 100; TOULOUSE 83; VENISE 60,33(°), d'après [3947] p.464 ... (°) Valeur faible entraînant un doute, estime l'expert M. BURTEAUX.

. "COTGRAVE relève: 1° Livre d'ANVERS, 16 onces. 2° Livre des apothécaires, 12 onces. 3° Livre d'Espagne, 14 onces. 4° Livre des épiciers, 12 onces. 5° Livre de FLORENCE et de GENNES, 12 onces. 6° Livre de grosserie, 24 onces. 7° Livre de LYON, 15 onces. 8° Livre marchande 15, 16, 18 onces, selon les lieux. 9° Livre des mareschaux, 12 onces. 10° Livre médicinale, 12 onces. 11° Livre de MILAN au de la Soye (Savoie), 12 onces. 12° Livre de gros poids, 26 onces. 13° Livre du petit poids, 12 onces. 14° Livre royale ordinairement, 16 onces." [3019]

. "Dans les lieux bien policés, on vend toutes choses à la livre ---. Les Balles de Mousquet doivent être de 20 à la livre. Les Canons de Batterie portent depuis 24 jusqu'à 36 livres de Boulet; ce Canon pèse ordinairement 6 milliers, ou 6.000 livres, et l'affût autant." [3191]

♦ **Étym.** ... "Lat. *libra*; comp. le grec *litra*." [3020]

* **Une monnaie** ...

♣ En France, "monnaie de compte qui se divisait en sous et deniers, et qui représentait un poids d'argent de moins de 5 g et une valeur moindre que le franc du système métrique. La livre tournois était de vingt sous (1 sou = 12 deniers), la livre parisis de vingt-cinq sous." [3020].

♦ **Étym.** ... La même que la Livre poids, "parce que la Livre monnaie fut, dans l'origine, aussi pesante que la Livre poids." [3020]

* **Divers** ...

♣ Livre "se dit aussi d'un petit Clou propre à arrêter les treillages." [3020]

Il y a des gens qui ont une bibliothèque comme les éunuques ont un harem. Victor HUGO.

L'Académie: quarante appelés et peu de lus. Paul VÉRON.
Une femme mariée: un Livre qui s'ouvre toujours à la même page. Dictionnaire de l'AMOUR.

LIVRÉ AU COMPTANT : ♣ Qualificatif probable de petites commandes enlevées directement à la Forge par les clients, et, bien sûr, payées au comptant, in [481] p.164.

LIVRE BLANC (Le) : ♣ Aux H.B.L. en particulier, recueil des Consignes de travail en Sécurité.

. "Pour chaque opération est indiqué un mode opératoire visant à restreindre les risques encourus par celui qui l'exécute. 'Les règles de l'art', disent les Mineurs pour évoquer cet ensemble impressionnant de principes de Sécurité, tandis que leurs supérieurs hiérarchiques parlent du Livre blanc, du nom du recueil qui consigne ce règlement: 'ce Livre blanc, c'est notre loi, ça nous lie complètement. Bon, on est encore à la Mine et il y aura forcément un moment où ce ne sera pas applicable. Mais il reste très peu d'initiatives personnelles', précise le Chef-Portion. Le travail à Terrains ouverts fait particulièrement l'objet de prescriptions. Rien n'est laissé au hasard dans les modes opératoires du Boisage." [2218] p.90 & 92.

. À l'U.E. VOUTERS (H.B.L.), descriptif -daté du 13.01.1994- des missions et fonctions de certains postes clés de l'Organisation du travail À Fronts en Dressants ... En commentaire, on relève qu'il s'agit du 'délicat partage du commandement des opérations À Front', sachant que les rubriques codées sont les suiv., d'après [2218] p.103:

1.1 Cadre général.

1.3 - Mission du Piqueur en Chantiers par Forations Tirs.

1.4 - Mission du Chef de Taille lors de l'exécution du cycle d'Abattage et de Boisage.

1.6 - Mission du Boiseur en Chantiers par Forations Tirs.

1.7 - Mission de l'Encadrement présent À Front.

LIVRE DE BORD : ♣ Dans une installation, livre où sont consignés, au fil des heures, les événements majeurs, les chiffres significatifs de Production et certains critères de Marche.

Loc. syn.: Livre de Roulement, -voir cette exp..

. Dans L'ÉTINCELLE, on relève, à propos de l'Allumage du H.F. n°3 -le 10.10.1955-, à l'Usine de THIONVILLE: "Le Parrain et la Marraine signèrent ensuite (après l'Allumage proprement dit) le Livre de bord du H.F. IV." [2159] -Oct. 1955, n°109, p.10.

LIVRE DE FER : ♣ Environ 500 g de Fer.

. "C'est dans les fermes du Jura que se fabriquent en grande quantité les ressorts de montre les plus délicats. En passant près des fermes, il est rare qu'on n'y entende pas le bruit du Marteau ou de la Lime ---. C'est assez délicat, en effet: soupesez ce ressort et voyez comme il est léger. Avec une Livre de Fer, on peut en fabriquer jusqu'à 80.000." [2643] <TourDeFrance> -Janv. 2008.

• **Par métonymie**, désigne une Épée ...

. Lettre de François de VIVONNE: "Sire, il vous a plu, par cy-devant, entendre le différend d'entre Guichot CHABOT et moy, sur lequel j'ay lu une lettre signée de son nom, par laquelle il offre d'entrer dès demain dedans le champ, et porter armes si braves, et lui encore plus, qu'on cognoistra la nourriture qu'il a reçue du feu roy et de vous, se vantant de m'arrêter d'une Livre de Fer." [2643] <La France pittoresque. Le coup de Jarnac> -Janv. 2008.

♣ Pendant l'occupation de l'Alsace Lorraine (1871/

1918) par les Allemands, ceux-ci lancèrent des souscriptions pour accroître leur potentiel de guerre ... L'une des modalités consistait à 'acheter des Clous' -1 mark pièce-, et à les enfoncer dans du bois, constituant en outre symboliquement des armatures renforcées ... De telles pratiques eurent lieu à THIONVILLE avec le Bergmann (-voir ce mot), à METZ avec le Feldgraue en Fer et à BERLIN avec la statue de HINDENBURG, complète G. MUSSELECK ... Afin de susciter l'émulation, les noms des souscripteurs étaient systématiquement consignés dans un Livre de Fer et publiés régulièrement dans les journaux locaux, sous le nom de *Nägelliste*.

-Voir, à Feldgraue en Fer, la cit. [2161] n°8 -2ème semestre 1998, p.12/13.

LIVRE DE FLORENCE : ♣ Mesure de poids qui valait 340 g ... -Voir, à Paro, la cit. [3431].

LIVRE DE FORGE : ♣ Au 17ème s., exp. syn. de Livre poids de Forge.

. En Luxembourg belge, "le compte utilise alternativement deux unités de poids ---: la Livre de Forge --- (est employée) pour les évaluations des frais de Fabrication et des coûts de Transport jusqu'à BARVAUX; la Livre --- de LIÈGE (sert) aux évaluations des coûts de transport de BARVAUX à la CHÊNÉE -banlieue de LIÈGE- et des prix de vente --- 1 Livre de Forge = 1,166 Livre de LIÈGE = 0,546 g." [30] 1-1970, p.25.

LIVRE DE HAUTE-ALSACE : ♣ Unité de Mesure de poids qui valait 452 g, d'après [30] n°2-1971, p.147.

LIVRE DE LA FONTE : ♣ Élément de la comptabilité du H.F..

. "En Entrées, le Livre de la Fonte tient la Fonte du H.F. produite en une ou deux semaines, avec les Gueuses numérotées et leur poids; ces entrées doivent être entièrement d'accord avec le Registre de Fusion. // En Sorties, il y a d'une part, la numérotation des Gueuses et leur poids, la Fonte qui a été fournie, non seulement aux Marteaux(1) du Maître de Forges, mais aussi aux Marteaux(1) privés ou étrangers, et d'autre part, la somme d'argent ainsi sortie." [4249] p.633, à ... EISEN ... (1) Ici, Atelier comprenant l'Affinerie et le/les Marteau/x, précise M. BURTEAUX.

LIVRE DE LA MINE : ♣ Au 18ème s., à la Forge de LA MOULINE (Périgord), registre où sont consignés les renseignements concernant le Minerai.

. "Les livres de compte étudiés sont de grands cahiers de 34 cm de long sur 22 de large. Ils sont intitulés 'Livre de la Mine' pour le premier livre (F1), et 'Livre du Terrage de la Mine' pour le second (F2)." [3328] p.612 ... Dans le 'Livre de la Mine', on trouve "en haut de la page, la date, puis le nom du propriétaire de la Mine avec l'endroit où a lieu le Terrage, la quantité de Charretées -écrit aussi Charraitées- de Mine Tirée, le nom d'un ou deux Tireurs de mine, auquel est ajouté souvent le mot 'et associés', enfin les prix payés aux Propriétaires. Les comptes se terminent parfois par des mots: 'pour final payement' ou 'le Terrage de la mine ci-dessus a été payé à ---.'" [3328] p.613.

LIVRE DE RAPPORT(S) DE LA FOSSE : ♣ À la Mine de Charbon, Registre de surveillance de l'Aéragé.

. "Extrait de l'ordre de service Sté Houillère de LIÈVIN n°151 ... - toutes les observations relatives à la Surveillance de l'Aéragé et à la recherche du Grisou doivent être consignées au Livre de rapports de la Fosse." [3645] fasc.4, p.133.

LIVRE DE ROULEMENT : ♣ Livre d'écritures où étaient consignés journalièrement, par H.F. -à raison d'une double page par mois-, les chiffres clés de la Marche du H.F. et les commentaires succincts d'accompagnement. Syn.: Cahier de Roulement (du H.F.).

- Voir: Cahier de Roulement, Registre de Roulement.

• Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, un tel ouvrage est exposé dans la Salle Anne-Marie BLANCHOT-PHILIPPI de l'*Espace Archéologique* ... Il est entièrement rédigé en français, alors que le pays est sous Occupation allemande, après la défaite de 1870 ... Il recouvre la Marche des H.Fx n°I & n°II, pour la période de Juil.-1875 à Juin 1882, à raison d'une double page par mois, chaque journée faisant l'objet d'une ligne différente ... Les renseignements mentionnés devaient sans doute être reportés chaque matin, en fonction des informations (écrites et/ou (?) orales) transmises par les C.M. de Poste, par le secrétaire du Directeur ... On y relève notamment les rubriques suivantes (de la gauche vers la droite, à raison de 2 lignes par jour, correspondant aux 2 Postes de 12 h effectués par le Personnel) ...

- Production (Coulées -kg-, total du j, total à ce j).
- Tuyères (nombre et dimension).
- Diamètre des Buses
- Machines -Soufflantes- (tours -11,5 ou 12-, pression -15 à 17-).
- Arrêt (en h. & mn).
- Température (du Vent) (jour, nuit -il n'y a que 2 Postes-, moy.).
- Chaudières (en marche -nbre- en réparation -nbre-).
- Rendement (par j -30,8 à 33-, à ce jour).
- Consommation/Tf (coke -fj-, à ce j, Houille -fj-, à ce j).
- Qualité de la Fonte.
- Gueulard (aspect).
- Descente (des Charges) (appréciation).
- Tuyères (aspect)
- Creuset (qualification des passages aux Tuyères à Vent).
- Laitier (aspect)
- Observations diverses.
- Date.
- Nombre de Charges.
- Poids de la Charge (Coke, Mine).
- Composition de la Charge (Coke -brouettes: 12, kg-, Mines -rouge, grise, Villerupt, x, y, -en brouettes et en kg-).
- Changement de la charge (modifications)
- Mélange (en %, pour les différents composants).
- Consommation de Coke (par j -kg-, à ce j), de Mine

-par Qualité- (par j -kg-, à ce j), de Houille (par j -kg-, à ce j).

• C'était, au H.F. de SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne), à la fin du 19ème s. -au moins-, le document mensuel servant au suivi de l'Enfournement et de la production; il était tenu, en partie du moins, par le Commis: "Dans le Livre de Roulement, le Commis chargé des écritures distinguait entre le nombre de Rasses consommées par le Haut Fourneau et le nombre de Bannes portées en consommation totale du mois." [86] p.398.

On relève dans ce document:

- les dates: une ligne par jour;
- les heures de Coulée, matin - soir (sur le doc. de Nov. 1889: 1 Coulée à 6 h le soir);
- le nombre de Charges: il varie de 23 à 27;
- les consommations:

- Charbons:
 - nombre de Rasses par Charge: 7;
 - nombre de Rasses par Coulée: 168 à 182;
- Mines:
 - nombre de Bâches par Charge: 6,6 à 7,5;
 - nombre de Bâches par Coulée: 164 à 219;
 - Rendu par % K: 36,1 à 41,6;
- Castine:
 - nombre de Bâches par Charge ---;
 - nombre de Bâches par Coulée: 59 à 73;
- Bois:
 - nombre de Rasses par Charge: 1;
 - nombre de Rasses par Coulée: 24 à 27;
- production par Charge: 64,8 à 75;
- production par Coulée: 1,620 à 2,050;
- Moulage:
 - à couvert: 160 K (4 x dans le mois);
 - à découvert: 105 et 180 (1 x dans le mois).

"Les Livres de Roulement du H.F. de SAVIGNAC fourmillent d'indications au sujet des conditions générales de la production de Fonte." [86] p.337.

"Il y avait habituellement UNE Coulée par 24 heures ---. // Chaque Coulée comportait 20 ou 25 Charges ---. // Le Minerai était mesuré en Bâches, Bacs ou Baquets, les trois termes désignaient la même mesure, --- (pesant) 25 kg

(environ). // Le Charbon l'était en Rasses ou Respes, deux termes encore pour dire la même mesure ---, (pesant) 16,6 kg (environ). // La Castine, l'était dans les mêmes mesures que le Minerai avec lequel elle était mélangée ---. // La proportion de Charbon dans les Charges est invariable, celle de Minerai et de Castine change. // Par Charge, on portait invariablement 6 ou 7 Rasses de Charbon de Bois, soit une centaine de kg ---. // Fondage d'octobre 1861: 38 Coulées; 50,875 Tf, tous Degrés confondus; 120 Rasses de Charbon par Coulée, environ 2.000 kg.

(On peut en déduire les Mises au mille:

- Charbon de Bois: 1,49 t/Tf;
- Minerai: 2,43 t/Tf;
- Castine: 0,84 t/Tf.
- Coulée: 1,34 Tf.)

En principe les Charges avaient lieu toutes les heures et quarante minutes sans discontinuer, -cependant, on le sait, il y avait les Embarras du Fourneau-." [86] p.338/39.

LIVRET : Réserve de blé pour l'écuréuil.
Un imprimeur est un homme qui ne manque pas de caractères et qui cherche à faire bonne impression. Serge MIRJEAN.

LIVRE DES BOIS : J Au Fourneau, 'livre de gestion des marchés des Bois -achats de coupes et de Meules de Charbon, Transports jusqu'à la Forge-', in [300], après correspondance avec Y. LAMY.

. À propos de SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne), Y. LAMY note: "Le Livre des Bois des années 1829 à 1838 est une source documentaire appréciable pour notre connaissance de la Sidérurgie en Périgord. Il enregistre les achats de Bois effectués par le Maître de Forges ---. Il est --- très vraisemblable que tous les Approvisionnement en Bois et en Charbon sont portés sur ce registre quelque soit la quantité mise en jeu ---. // Apparemment, le rythme mensuel fut à peu près régulier avec toutefois des pointes entre octobre et mars, entre la sortie des champignons et la montée de la sève." [86] p.403.

LIVRE : Poids ou volume selon le genre.
Pourquoi apprendre ce qui est dans les livres puisque ça y est. Sacha GUITRY.

LIVRE DES CHARGES : J Au H.F., registre où sont notées les Charges à Enfourner, d'après [1599] p.349.

LIVRE DES ENTRÉES ET SORTIES DE MINERAI DE FER : J Élément de la comptabilité du H.F.

. "Le Livre des Entrées et Sorties de Minerai de Fer est un simple compte de matières, qui est l'affaire du Facteur, et non pas celle du comptable et du Receveur de Minerai de Fer. Dans les entrées le gérant du Minerai de Fer inscrit le nom de chaque sorte de Minerai, le jour de livraison, la masse ou la quantité, le lieu d'origine et les Voituriers qui l'ont amené; il fait de même pour la Castine. Les sorties comprennent les quantités de Minerai et de Castine, livrées chaque jour. Quand la Réduction est terminée, on déduit les sorties des entrées, le restant est mis en entrée dans le compte suivant, et le compte est remis au Facteur." [4249] p.632/33, à ... EISEN.

LIVRE DES FONTES DE FER : J En Dauphiné, unité de poids qui valait 552 grammes, "et qui n'était autre que la livre en usage en Allemagne, laquelle se confondait à peu près avec la livre de Savoie. Cet étalon des Forges était souvent dénommé Livre gros poids." [18] p.142.
BIBLIOBUS : Livre ... à domicile. Michel LACLOS.

LIVRE DES POSTES : J À la Mine, cette exp. sous-entend Livre des Postes --- de Travail ... C'est un Cahier ou Carnet de Pointage (-voir cette exp.), où est notée la présence (ou l'absence) de l'Ouvrier à son Poste de Travail.

. "Le contrôle des présents s'effectue soit par appel nominal, avant la Descente, ou par Pointage ensuite sur le Livre des Postes -Schichtenbuch- ou par des Jetons."

[2933] p.531.

LIVRE D'ORDRES : J Au H.F., loc. syn.: Cahier de Consignes pour les Postes.

. Un stagiaire, présent à la S.M.N., en Avr./Mai 1955, écrit: "Rôle et obligation du Surveillant (de la Charge) au moment de la prise de Poste: 1° ---; 3° lire attentivement le Livre d'ordres ---." [51] n°118, p.4.

LIVRE DU FER (Le) : J Ouvrage écrit au 8ème s. par Jabir Ibn HAYYAN et qui est une "description des propriétés physico-chimiques de 70 minéraux." [1484] n°26 -Juin 2005, p.25.

LIVRE DU TERRAGE DE LA MINE : J Au 18ème s., à la Forge de LA MOULINE (Périgord), registre où sont consignés les renseignements concernant le Minerai.

- Voir, à Livre de la Mine, la cit. [3328] p.612.
. Dans ce livre, "en haut de la page, nous retrouvons la date, en dessous: 'État de la Mine', ce qui signifie la quantité de la Mine Tirée, suivent le ou les noms des Tireurs de Mine. L'indication de la quantité de Mine tirée en livres et en quintaux est parfaitement et exactement consignée. À la fin du compte ---: 'compte fait avec les Mineurs et du Terrage.'" [3328] p.614.

LIVRE EN FER : J "W. KIRSCHNER est un allemand 44 ans- qui Sculpte -entre autres- des livres en Fer. Des livres très particuliers puisqu'ils ne font jamais que 5 ou 6 feuilles et peuvent mesurer jusqu'à 3 m de haut - les plus petits ont une trentaine de cm-. Les pages sont des Tôles de Fer ---. Les lignes --- sont écrites une à une par l'artiste avec des électrodes à Souder ---. Souvent, il expose les plus grandes de ses Sculptures à l'extérieur et laisse faire la nature: l'Eau, l'air, la Rouille, la poussière érodent et modèlent le livre à leur façon, modifiant sa couleur -qui varie du bleu au marron-roux- et son histoire. L'artiste allemand semble assez fasciné par le pouvoir corrosif des éléments et du temps, car il se plaît également à abandonner certaines de ses œuvres -notamment des mâts ou des balises, toujours en Fer- sur des plages, pour observer leur évolution au fur et à mesure des marées." [38] n°45 Juil.-Août 1991, p.25.

LIVRE GROS POIDS : J Syn. de Livre des Fontes de Fer, d'après [18] p.142.
... Sans doute, parce que la Sidérurgie est une industrie lourde, note M. BURTEAUX !!!

LIVRE MAÎTRE : J Au 18ème s., document établi dans une Us. à Fer.

. "La différence de qualification (du Personnel) correspond aux différents postes de travail et salaires, que nous allons aborder à travers le 'Livre Maître' de la Fabrique de BELLEVAUX (74470) de 1788." [3690] p.35.

LIVRE MARC POIDS DE FER BRUT : J En Suède, avant le système métrique, poids utilisé pour le Fer.
- Voir: Rajernwig.

LIVRE MARITIME : J Au 19ème s., Unité de poids.
- Voir, à Skeppund, la cit. [2224] t.3, p.172.

LIVRE PESANTE : J Sous l'ancien régime, la Livre est dite pesante quand on parle de l'unité de poids, qui est ainsi distinguée de la livre, unité monétaire. La Livre pesante avait diverses valeurs qui étaient plus ou moins proches de 500 g; par ex. 489 g pour la Livre poids de Marc, note M. BURTEAUX.
- Voir, à Boule de Fer, la cit. [2229] p.52.

LIVRE POIDS D'AMIENS : J - Voir: Unités de mesures anciennes.

LIVRE POIDS DE FER : J Avant le système métrique poids utilisé pour le Fer.

. En Suisse ...
- À BERNE, la livre poids de Fer valait 520,1 g, d'après [4964] p.216.
- À FRIBOURG, la livre poids de Fer valait 528,6 g, d'après [4964] p.220.
. En Suède, c'était l'un des poids pour le Fer ... - Voir: Jernwig.

LIVRE POIDS DE FONTE : J Avant le système mé-

trique, poids utilisé pour peser la Fonte.

. À GRENOBLE, la Livre poids de Fonte valait 552,6 g, d'après [4964] p.222.

LIVRE POIDS DE FORGE : ♪ Avant le système métrique, mesure de poids employé pour les Fers ... - Voir: poids de (la) Forge.
. Au Luxembourg belge, la Livre poids de Forge valait 544,5 g ... - Voir, à Livre poids de marc, la cit. [577] t.LVII p.75.

LECTEUR : Type à la page. Michel LACLOS.

LIVRE POIDS DE MARC : ♪ C'était la Livre ... ordinaire; celle-ci valait en général 16 onces; pour ne pas la confondre avec la Livre *soutive* ou légère qui n'en valait que 12 -tolérée chez les épiciers et les apothicaires-, on ajoutait les mots 'Poids de Marc'. Le Marc était dans cette exp., l'étalon de Poids en Cuivre qui en contenait 7 autres emboîtés les uns dans les autres, l'ensemble pesant 8 onces, d'après notes de P. CHEVRIER.
Syn.: Livre Poids de roi.

• En France ...

. La Livre Poids de marc de 16 onces valait 489 g.
. Elle était, entre autres, utilisée à NEVERS en 1791; elle était composée "de 2 Marcs de 8 onces chacun, l'once valant 8 gros, chacun comprenant 72 grains et pesant 3 deniers." [58] p.368.

• Au Luxembourg belge ...

. "La Livre Poids de marc utilisée par tous nos Métallurgistes avant la Révolution valait 495 g. La Livre 'Poids de Forge', préférée pour les transactions commerciales, valait un dixième de plus environ -544,5 g." [577] t.LVII, p.75.

. On utilisait la Livre de 16 onces, valant 495,28 g, la Livre de 18 onces, valant 557,19 g, et même (pour le Poids de romaine) une Livre de 20 onces valant 618,75 g. Pour le Fer, "l'habitude de peser à 18 onces au lieu de 16 prévalait, ce qui permettait d'atteindre 557 kg (par millier)." [2653] p.576.

PENSÉE : Un 'franc' la Livre, in [1536] p.X.

LIVRE : Billet pour LONDRES.

LIVRE POIDS DE ROI : ♪ -Voir: Livre poids de Marc.

ILLETTRÉS : N'ont évidemment pas envie de convertir leurs francs en livres. Michel LACLOS.

LIVRE POIDS DE TABLE : ♪ Anc. unité de poids..

. "La masse de la Livre poids de table de TOULOUSE valait les 5/6èmes de la livre de PARIS (soit 489*5/6 = 407,5 g)." [1484] n°26 -Juin 2005, p.14.

LIVRE POIDS DE TOSCANE : ♪ Ancienne Mesure de Poids qui valait 0,33445 kg, d'après [105] p.113.
LIVRE : Billet pour LONDRES.

LIVRER : ♪ Dans les forêts, après le Coupage, c'est mettre le Bois à la disposition du propriétaire de la coupe.

. "Les Cordes et les Stères Livrés sous leurs yeux, ne représentent pas entièrement la tonne ou la tondeaison complète de la coupe. D'abord il faut en déduire les baliveaux, ensuite les Bois de travail, vendus aux particuliers, ou enlevés pour le service de la Forge." [1614] p.110.

LIVRES ENCHAÎNÉS : ♪ -Voir: Enchaîné(e)s.

Les fonctionnaires sont comme les livres d'une bibliothèque: les plus haut placés sont ceux qui servent le moins. Paul MASSON.

LIVRET : ♪ Document administratif des Caisses de Sécurité sociale.

. "Aux termes de la Loi du 27 juin 1894, un Livret doit être remis aux Mineurs portant chaque mois le montant des versements --- (de la) contribution de 2 % aux Caisses patronales de Secours et de Retraite." [1445] p.15.

♪ Document administratif, imposé par la Loi du 2 Nov. 1892, modifiée le 30 Mars 1900, relative au travail des Enfants, des Filles mineures et des Femmes dans les Us. ... -Voir, à Enfants (Travail des), la présentation de ladite loi.

-Voir aussi, la réf. biblio [4845], dans laquelle le contenu du Livret est précisé.

. Ce document remis à 'l'enfant travailleur' lors de son embauche. Il le suivra jusqu'à la sortie. Ce document s'appellerait certainement aujourd'hui Certificat de Travail, fait remarquer Cl. SCHLOSSER qui précise encore: le Livret était composé de plusieurs feuillets indiquant, en tête: la situation géographique du lieu de travail, l'état civil de l'enfant, le nom du Maire. D'autre part, un feuillet tenu par les Patrons précisait la date et l'emploi exercé lors de l'entrée dans l'atelier. La date et le dernier emploi exercé étaient mentionnés lors de la sortie.

♪ n.m. Dans la région du PILAT -Loire-, petite Balan-

ce romaine." [4176] p.808.

LIVRET DE CONSIGNES DE SÉCURITÉ : ♪ Aux H.Fx de la S.M.N., document remis à tous les Pontonniers ... Un stagiaire de DENAIN, présent en Mars 1974, écrit: "Le Livret de Consignes de Sécurité à l'usage des Conducteurs de Ponts roulants doit obligatoirement être remis aux nouveaux Pontonniers ou aux candidats mis à l'essai après passation des tests psychotechniques. // Ce Livret doit être délivré par le C.M. responsable du Pontonnier accompagné des commentaires d'usage ---." [51] n°138, p.30.

LIVRET DE SÉCURITÉ : ♪ Dans les Us. Sidérurgiques, document présentant des directives générales liées à la Sécurité, destiné à sensibiliser les Cadres sur les enjeux de la Sécurité quant à l'intégrité physique des Personnes et des biens, quant aux coûts qu'elle entraîne, et fixant, le cas échéant, des objectifs de progrès ou tout au moins des actions précises dans des délais raisonnés.

. À l'Us. de LA PROVIDENCE-RÉHON, un tel document était produit périodiquement ... Ainsi, dans celui de 1963, on peut lire la phrase suiv. que rapporte R. GIULIANI: d'après [3317] p.4: 'LES DIFFICULTÉS NE SONT PAS FAITES POUR ABATTRE, MAIS POUR ÊTRE ABATTUES', p.5 'LA SÉCURITÉ EST L'AFFAIRE DE TOUS', p.8: 'IL FAUT FORMER, ÉDUIQUER, RÉPÉTER, CONVAINCRE EN ALLANT À LA RENCONTRE DES AUTRES', p.9: 'POUR DIRIGER, IL FAUT CONNAÎTRE LES HOMMES, ET POUR CONNAÎTRE LES HOMMES, IL FAUT LES ÉCOUTER' et enfin, p.10: 'FAIRE NAÎTRE LE BIEN À FORCE D'Y CROIRE' ... La Médaille de Sécurité (-voir Médaille) a pu être frappée dans ce contexte, poursuit notre correspondant.

LIVRET (d')OUVRIER : ♪ "Livre que les autorités légales délivraient autrefois aux Ouvriers et aux domestiques." [308]

Var. orth.: Livret ouvrier.

-Voir: Carnet Ouvrier.

• Histoire ... Créé en 1746, le Livret d'Ouvrier fut supprimé en 1791, mais rétabli par la loi du 9 frimaire An XII (1er Déc. 1803). La loi n°1.617 du 22 Juin 1854, dite loi sur les Livrets d'Ouvriers (B^m des Lois n°189), réglementa d'une façon très précise l'utilisation de ce document d'identité délivré par les mairies (le Préfet de Police, à PARIS). Devaient en être porteurs tous les Ouvrier(ière)s des ... Mines, Minières ... et autres Établissements industriels. Les Directeurs ne pouvaient embaucher que les porteurs d'un Livret en règle, c'est-à-dire portant les dates d'entrée et de sortie des Établissements précédents. Le Livret d'Ouvrier fut aboli seulement en 1890^(*). Très rares sont les familles qui ont gardé ces documents utilisés par leurs ascendants tout au long de leur vie. Leur intérêt réside dans le fait qu'ils donnent d'abord un portrait de la personne (taille, cheveux, signes particuliers) et fournissent ensuite les étapes de leur carrière professionnelle. Pour les spécialistes de démographie historique, ils permettent des études de mobilité professionnelle et sociale. Les archives municipales de TOURCOING et départementales du Nord ont gardé des collections de Livrets d'Ouvriers, notes de P. CHEVRIER ... (*) Comme le fait remarquer J. NICOLINO qui s'appuie sur le Livret d'Ouvrier de son père, ce n'est pas le cas en Alsace-Moselle où le Code industriel {B^m des Lois 1900, p.871}, stipule art.108: 'Le Livret est délivré à l'Ouvrier sans frais ni timbre, par la police de la localité où il a eu, en dernier lieu, sa résidence permanente ...'

-Voir: Remettre le Livret.

• Dans les Mines ...

Au milieu du 19ème s., document personnel que devait posséder chaque Mineur et sur lequel figuraient un certain nombre de renseignements personnels, liés à son travail à la Mine ... Ce document est prévu par le "Décret du 3 Janv. 1813, contenant les dispositions de police relatives à l'Exploitation des Mines ... Titre IV - art.26^(*): 'Tout Mineur de profession ou autre Ouvrier, employé, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, dans l'Exploitation des Mines et Minières, Us. et Ateliers en dépendant, devra être pourvu d'un Livret et se conformer aux dispositions de l'arrêté du 9 frimaire an XII. // Les Registres d'ordre, sur lesquels l'inscription aura lieu dans chaque commune seront conservés au greffe de la municipalité, pour y recourir au besoin. // Il est défendu à tout Exploitant d'employer aucun individu qui ne serait pas porteur d'un Livret en règle, portant l'acquit de son précédent maître.' [2840] p.85/86.

(*) "La loi du 2 Juin. 1890 a abrogé les dispositions relatives aux Livrets." [2840] p.85, note 1.

-Voir, à Plan d'avancement (des Travaux), les cit. [2819] p.239/40 & [2819] p.288/89.

. Du procès-verbal de visite, le 4 Août 1852, à la Mine de HAYANGE, on relève: "La Mine de HAYANGE occupe aujourd'hui 101 Mineurs et 7 Wagonniers, lesquels sont tous pourvus de Livrets." [2819] p.249.

. Dans les années (18)30, à la Mine de KNU-TANGE, on relève: "Ce ler rapport (de l'Inspecteur des Mines) fait --- remarquer 'que les Mineurs ne sont pas munis du Livret prescrit -par un décret du 3 Janv. 1813- et qu'il n'existe pas non plus de registre de contrôle qui permette de se rendre compte des accidents qui ont pu se produire'." [2064] p.36.

. "La Compagnie, irritée de l'entêtement des grévistes, parlait de rendre leurs Livrets aux Mineurs compromis." [985] p.254.

• Dans l'Industrie ...

. A. PRINTZ note: "Le Livret de travail va également nous servir à mieux situer les embauchés, puisque le lieu de délivrance du Livret indique également le lieu du 1er embauchage. Précisons que l'institution du Livret remonte à l'An XII -1804- et qu'il a pour objet 'de fournir aux patrons, grands ou petits, une sorte de garantie de la fidélité et de la bonne conduite des Ouvriers qu'ils emploient, comme de les empêcher de partir avant qu'ils aient remplis les engagements contractés avec leur maître'. Au reste, 'tout Ouvrier qui voyagera sans être muni d'un Livret -visé par le maire, avec indication du lieu de destination- sera réputé vagabond et pourra être arrêté et puni comme tel.'" [2064] p.55.

• Exp. courantes ...

(Re)prendre son Livret, c'était donner son préavis de départ.

. Rendre le Livret était syn. de licenciement.

LIVRET OUVRIER : ♪ "Livret sur lequel l'Ouvrier devait faire inscrire son embauchage et son départ de tout Établissement. -Rendu obligatoire sous le second Empire, il ne fut supprimé qu'en 1890..." [206] à ... LIVRET.

-Voir: Livret d'Ouvrier.

LIVREUR : ♪ Au 18ème s., fonction existant dans les Établissements de BELFORT, et signalée par DE DIETRICH; -voir, à Personnel (de la Forge), la cit. [65] p.42/43 ... Son rôle consistait, dans le cadre de l'Entretien et du service courant de l'Usine, peut-être (?), à réaliser ce que faisait ailleurs (?)- le Maître-Placier -voir cette exp., puisque, selon DE DIETRICH, ce mot est syn. de Placier.

LIVREUR DE CHARBON : ♪ Ouvrier du Fourneau dont la fonction est d'Approvisionner le Charbon (de Bois).

-Voir, à Personnel (du Fourneau), la cit. [892] p.144.

♪ Métier aujourd'hui disparu ... Noirci, des pieds à la tête, il transportait le Charbon dans des sacs jusque dans les caves des particuliers.

. "A gauche de l'entrée principale de la Fosse, c'est le domaine des Livreurs de Charbon." [2888] p.48.

LIVREUR-RECEVEUR : ♪ Au 19ème s., à l'Usine, appellation de la personne qui réceptionne le Charbon de Bois.

. "Si le Livreur-receveur a la main juste, et la conscience droite, la Banne versée à la Forge est la même que la Banne chargée à la forêt. Même nombre, à peu de choses près, de Rasses et d'hectolitres." [1614] p.130.

LIWAARITE : ♪ Minéral Ferrifère ... "= Schorlomite." [1521] p.650.

LIXIVIATION : ♪ "Opération qui consiste à faire passer lentement un solvant à travers un produit convenablement pulvérisé et déposé en couche épaisse pour en extraire un ou plusieurs constituants solubles. Syn. Percolation." [1] ... "Métall. Traitement des Minerais par un acide ou une base pour séparer les Métaux de la Gangue qui les contient. Du lat. *lixivia*, 'lessive' - 1699." [3005] p.752.

. Cette technique est appliquée dans les Charbonnages pour la Préparation des Charbons (élimination des Schlammes).

LIXIVIATION EN PLACE : ♪ En Exploitation des Mines, "Méthode consistant à attaquer sélectivement les Minerais en place par circulation de solutions chimiques." [1963] p.51.

LIZE : ♪ En Poitou (1867), "Argile, terre grasse ---; an 1764, manuscrit du Poitou," [168] p.175 et en Viennois [217] p.239 où l'on trouve les syn.: Ardille, Bornais, Boumais et Lise.

L.K.A.B.(1) : **J** Sigle désignant la Cie suédoise qui Exploite le Gisement de Fer du KIRUNA, -voir ce mot ... (1) Luossavaara-Kiirunavaara AktieBolag, exp. lapone désignant 2 montagnes, celle du saumon et celle de la perdrix des neiges' .
-Voir: KIRUNA.

. "L.K.A.B. -Cie fondée en 1890- ---, emploie 3.500 personnes; le site assure 2/3 de la Production (nationale ?). // L.K.A.B. produit 2 à 3 % du Minerai de Fer mondial, mais elle est leader sur le marché des Boulettes -de Fer-. Mesurant 1 cm de Ø, économes en énergie, et moins polluantes, ces Boulettes représentent 80 % et bientôt 100 % de la Production de KIRUNA. Fabriquées en surface à partir du Minerai Réduit en Sable de Magnétite pur, d'eau, de liants et d'additifs, elles sont ensuite portées à 1.250 °C) pour durcir, avant d'être refroidies. L.K.A.B. dispose d'un H.F. expérimental (-voir cette exp.) à LULÉA où se trouve le siège de la Sté. Elle exporte sa Production via le port norvégien de NARVIK, ou le port suédois de LULÉA, vers l'Europe, mais aussi vers le Moyen-Orient, l'Afrique du Nord, l'Asie du Sud-Est, les États-Unis." [1055] du Vend. 11.08.2006, p.I.

. "Sous terre, chacun, est responsable' ... Sept mois après (≈ Déc. 1969), débutait la grande Grève des Mineurs. À l'issue d'un Bras de Fer de deux mois, ceux-ci gagnaient une autonomie qui semble aujourd'hui encore --- (être) la caractéristique essentielle (du) travail. "Autrefois ---, les hommes travaillaient dur et se soutenaient. Il fallait une journée pour charger à la main 25 t. Aujourd'hui, il suffit d'une Pelletée. Les machines tournent tout le temps et ce sont les hommes qui changent. Alors, la solidarité ne se vit plus de la même manière. C'est plutôt une collaboration entre des personnes qui se relaient, se croisent mais (qui) sont autonomes." [1055] du Vend. 11.08.2006, p.II.

LLETEIROL : **J** Face de travail du Foyer d'une Forge catalane, la Paroi du Creuset y est doublée par une Plaque de Fer de protection; ce terme vient du catalan *Llet* = lait, *selon note de M. WIENIN* ... En fait, var. orth. de Latairol, *ajoute M. BURTEAUX*.
-Voir, à Cava, la cit. [4440].
-Voir, à Pica-Mena, la cit. [4572].

LLEVA : **J** À la Forge catalane des Pyrénées, syn. de Levée (du Marteau) ... -Voir, à Lebadé del Mall, la cit. [645] p.69.

LLOYD : **J** -Voir: Appareil LLOYD, Tuyère à Nez mobile, Tuyère à pulvérisation de LLOYD, Tuyère de Sécurité de LLOYD.

LOAFRE : **J** "n.m. Ciseau à tondre. Provence -16ème s.." [5287] p.206.

LOBBY À L'ANGLAISE : **J** Au 19ème s., ens. des personnes qui préconisaient d'adopter la Forge à l'anglaise, et donc d'abandonner l'usage du Charbon de bois.

. "Cette accusation de routine attribuée aux industriels bragards (de St-DIZIER) n'était que l'effet d'un Lobby à l'Anglaise cherchant à disqualifier les Us. Métallurgiques pour des motifs de concurrence économique. Selon moi, l'attachement qui a prévalu au Charbon de bois n'a rien à voir avec cette prétendue routine mais avec un simple raisonnement économique sur la variation des prix du marché." [2643] *Propos de Philippe DELORME, professeur d'histoire-géographie au collège du Clos Mortier à St-DIZIER.*

LOBET : **J** En Normandie, syn. de Lopin, d'après [3020] à ce mot.

LOBETA : **J** "n.f. Instrument pour lever les pierres. Provence -15ème s.." [5287] p.206.

LOCAL CASSE-CROÛTE : **J** Dans les H.Fx, en particulier, syn.: Réfectoire, -voir ce mot.

LOCAL DE PREMIERS SECOURS : **J** Dans les Industries extractives, Local équipé pour dispenser les premiers soins aux Accidents.

. "Locaux de premiers Secours ...

1) Un ou plusieurs Locaux destinés à recevoir les Blessés et les malades et à permettre de leur prodiguer les premiers soins ou les premiers Secours doivent être prévus dans les Exploitations dont l'effectif inscrit est supérieur à deux cents personnes ou à plus de cinquante personnes employées dans les Travaux de Fond ainsi que dans les Exploitations ou installations comportant des risques d'Explosion ou de formation d'une Atmosphère irrespirable ou toxique.

2) Les Locaux doivent être: équipés d'installations et de matériels indispensables aux premiers Secours; Facilement accessibles avec des Brancards; Faire l'objet de la signalisation réglementaire.

3) les instructions nécessaires pour dispenser les premiers Secours doivent être affichées visiblement dans ces Locaux." [2197] t.I, p.119.

LOCAL DE REPOS : **J** Selon la réglementation des Industries extractives, lieu de repos affecté au Personnel préposé aux Travaux pénibles.

. "Lorsque la Sécurité ou la santé des personnes, notamment en raison du type d'activité ou de l'importance des effectifs, l'exigent, ces personnes doivent disposer d'un Local de repos facilement accessible ---. Les Locaux de repos doivent être de dimensions suffisantes et être équipés d'un nombre de tables et de sièges à dossier tenant compte du nombre de personnes." [2197] t.I, p.133 ... "Dans toutes les Mines que j'ai fréquentées, note J. NICOLINO, je n'ai jamais vu un tel endroit !"

LOCAL DES COMPRESSEURS : **J** Autre nom de la Centrale à Air comprimé, -voir cette exp..

LOCAL DES DYNAMOS : **J** À l'Us. de ROMBAS, jusqu'aux années 1950, grand bâtiment où fonctionnaient les Dynamos entraînées par un Moteur à Gaz de H.F., pour la production du courant continu.

LOCAL ESI : **J** En 1987, au H.F.4 de DUNKERQUE, salle des Entrées et Sorties Instrumentation, d'après [4149] p.61, lég. photo 146/27.

LOCAL HYDRAULIQUE : **J** Dans l'Us. à Fonte, en particulier, bâtiment plus ou moins important(*) regroupant pour un secteur donné ou une installation particulière(**), l'ens. des appareils et organes de commande et de régulation nécessaires au fonctionnement d'une ou de plusieurs installations, tels que: Pompes, Vannes, organes de Sécurité, départs et retours de tuyauteries, où le fluide peut atteindre une pression de 60 à 100 bars.

(*) On trouve ainsi:

- pour la Cokerie: —
- pour la P.D.C.: —
- pour les H.Fx: le Gueulard P.W. & les Bleeders des Montées de Gaz.

(**) On trouve ainsi:

- pour la Cokerie: centrales hydrauliques sur les Machines de Fours et le système de commande le l'Inversion de chauffage (où la pression monte jusqu'à 130 bars)(***).

- pour la P.D.C.: armoires hydrauliques embarquées sur les Machines de reprise(***).

- pour les H.Fx: la M.A. B. le Trou de Coulée de Fonte.

(***) selon informations recueillies par F. SCHNEIDER.

• **Cas du Gueulard (sans Cloches) P.W.** ...La manœuvre de tous les organes mobiles du Gueulard P. W. tels que: Trémie mobile de recette, Clapets d'étanchéité supérieur et inférieur, Clapets Matières, Vanne lunette, Vannes d'Équilibrage des pressions -admission, échappement- est réalisée par des Vérins à commande hydraulique centralisée dans un local spécialement conçu à cet effet (proximité, hors Zone Gaz, accès normal et de secours, etc.), *comme le rappelle R. BIER.*

LOCAL R.C.U. : **J** Syn., aux H.Fx de PATURAL HAYANGE, de la salle de Consignations à ROMBAS.

LOCASID : **J** Sigle pour: S^{de} de LOCATION de matériel pour la SIDérurgie ... En 1968, "(son) objet: Exploitation en France et à l'étranger par voie de location ou autrement de matériels divers utilisés par les entreprises sidérurgiques et exploitantes de Mines de Fer." [3414] -1968, p.229.

LOCATAIRE-EXPLOITANT : **J** Exp. désignant, au 17ème s., entre autres, le Maître de Forges qui n'était pas Propriétaire des lieux et installations.

. Dans *L'Anniversaire de THOMAS*, on relève: "Au 17ème s., la Forge de VILLERUPT connaît de nombreuses difficultés. Les Locataires-Exploitants des Forges -appelés Fermiers ou Admoniateurs (-voir ces mots)- changent fréquemment car ils s'entendent difficilement avec les seigneurs d'AUDUN qui cherchent à en tirer un revenu maximum -la Forge leur rapporte en 1636 mille livres par an-" [327] p.345.

LOCATION : *Jouissance sans possession. Michel LA-CLOS.*

LOCATELLI : **J** -Voir: Lampe LOCATELLI.

LOCAUX SOCIAUX : **J** Exp. qui, à HAYANGE, désignait les Installations sanitaires.

LOCHAT : **J** En Mâconnais -18ème s.), le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.

LOCHE : **J** En Mâconnais, au 18ème s., le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.

LOCHER : **J** "v. Remuer dans le Manche en parlant d'un Outil." [4176] p.809.

LOCHE : **J** Nom bourguignon d'une Sonde (de Fer) employée au 18ème s. pour faire des Sondages de terrain afin de découvrir des Bancs de Mine, d'après [34] t.I, p.315.

J En Mâconnais, au 18ème s., le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.
LIMACÉ : *Bête à cornes.*

LOCHER : **J** Au 18ème s., se dit à propos du Fer à cheval ... "Fer qui Loché, se dit en parlant d'un Fer de cheval qui branle et qui est prêt à se détacher tout-à-fait." [3102]

J "v. Remuer dans le Manche en parlant d'un Outil." [4176] p.809.

LOCHET : **J** Bèche étroite du Mineur, d'après [259] t.2, p.55.

J Autre nom du Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET ... En particulier, "Le Louchet, en Picardie et en Flandre." [4176] p.809.

. "n.m. Dans la Marne, Bèche à trois côtés tranchants, pour extraire la Tourbe." [4176] p.809.

LOCK-OUT : **J** "Fermeture temporaire de l'entreprise à l'initiative de l'employeur." [206]

. A. PRINZ rappelle un cas très ancien à MOYEUVE: "Comme (le Mal) FABERT servait régulièrement dans l'Artillerie et n'était vraiment libre de s'occuper de ses affaires que durant les quartiers d'hiver, il risquait fort de perdre en une saison tout son gain de l'autre. Aussi édicta-t-il, pour ses Forges un règlement à lui, d'une sévérité telle qu'un beau jour ses Ouvriers en eurent assez et se gendarmèrent. C'est alors que le maréchal se révéla. En véritable Patron de combat moderne, il ferma purement et simplement ses Usines, réduisant d'un seul coup quelque 400 salariés -chiffre important pour l'époque- au chômage et à la raison. Le Lock-out entrainait dans l'histoire de la Sidérurgie de l'Est. Puis, y mettant le prix, il fit chercher ailleurs une main-d'œuvre plus docile. Parmi les Ouvriers renvoyés, beaucoup revinrent et demandèrent pardon. Ils furent tous reçus, à la réserve des plus coupables, dont il ne voulait point entendre parler." [2064] p.15/16.

LOCKPORTITE : **J** Nom donné par S. Meunier à un type de Sidérite ou Fer météoritique homogène, renfermant deux Alliages essentiels : la Kamacite et la Plesite, d'après [152].

LOCO : **J** Abrév. *hermaphrodite* ... Elle est de sexe masculin lorsqu'elle désigne un Locotracteur et de sexe féminin, lorsqu'elle concerne une Locomotive.

LOCOPATTEUSE : ♀ "n.f. Au 19ème s., Machine à Vapeur pour le battage des grains." [4176] p.809.

LOCO-BÉLIER : ♀ Terme journalistique désignant - par dérision ? - une Locomotive ayant défoncé un mur de l'Atelier de réparation des Locos, à MOYEUVRE-G^{de}, le 16.12.1985.
"Loco-Bélier à MOYEUVRE-G^{de}." [4196] p.47, citant [21] du 17.12.1985.

LOCOCAR : ♀ À la Cokerie, terme relevé en [675] n°73 -Juin 1995, p.13 ... Syn.: Coke-Car, -voir ce mot ... C'est en fait la contraction du mot Locotracteur et du Car ... à Coke, d'après note de F. SCHNEIDER.

LOCO DE MANOEUVRE : ♀ Sur un Carreau de Mine ou dans l'enceinte d'une Us., petite Locomotive chargée de positionner Wagons et Wagonnets à l'endroit adéquat et au moment approprié.
"Loco de manoeuvre à Voie étroite." [4196] p.9, en lég. de photo.

LOCO FREIN : ♀ Dans un Convoi Ferroviaire de grande longueur ou empruntant une Voie à pente prononcée, Tracteur supplémentaire devant assurer une puissance de freinage suffisante, d'après note d'A. BOURGASSER.

À la Mine de VALLEROY, "l'Extraction et les Roullants Traction revendiquent ---, à savoir:
(Pour l'Extraction) ...

- Révision de la Prime d'Extraction: 1,25 NF de la t Extraite pour les 8 Ouvriers du Service Extraction Jour et Fond.

- Prime de culbutage aux Pontonniers - correspondant à une demi-heure de salaire journalier.-
- Prime de casse-croûte et un Bleu gratuit aux Graisseurs.

Pour le Roulage ... Bottes gratuites / Indemnité de casse-croûte / Canadienne gratuite au Personnel roulant -courant d'air violent dans les Galeries de Roulage- / Classement à la catégorie 5 aux Accrocheurs opérant sur Wagons et Locos freins. // Toutes ces revendications seront présentées à la D^{om} dans les prochains jours." [22] du 26.06.1962.

LOCOMINE : ♀ -Voir: Prix Locomine.

LOCOMOBILE : ♀ "n.f. Sorte de Machine portative mue par la Vapeur et servant à la culture des Terres ou à tout autre usage." [4176] p.809.

♀ "Machine à Vapeur montée sur roues et mobile." [308]

• Pour le Fonçage du premier Puits de MOYEUVRE-Petite, "on donna donc le premier coup de pioche le 9 Juin 1892, et à une profondeur de 2 m, on arrivait sur une couche de gravier de 2,70 m d'épaisseur qui fournissait environ 300 l d'eau à la mn, quantité que 2 Pompes à bras n'arrivaient plus à enlever. // Une Locomobile actionnant une Pompe AUDEMAR fut alors installée et, débitant 350 l/mn, on put reprendre le Fonçage avec 5 hommes, le 30 Juil." [784] p.74.

• "Le labourage à Vapeur dans l'Angleterre du 19ème s. ... Le labourage à Vapeur peut se faire de 2 façons: 2 Locomobiles à chaque bout du champ commandent une grosse charrue qui va et vient; les deux Locomobiles se déplacent au fur et à mesure du travail. L'autre dispositif utilise une Locomobile qui, via un tambour, tire la Charrue; il faut manuellement, à chaque sillon, réorienter la Charrue. Dans tous les cas la Locomobile sert à d'autres fonctions que le labourage, comme le fera le tracteur au 20ème s. ---." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.28.

LOCOMOTEUR DE M. AGUDIO : ♀ Au 19ème s., Machine pour la traction de Wagons.
Loc. syn.: Locomoteur à Câble télodynamique ... - Voir, à Câble télodynamique la cit.[3790] t.IX, classe 63, p.476/77.

• "Locomoteur de M. AGUDIO: Le système est fondé sur l'emploi de moteurs fixes, et sur la transmission de leur travail au train au moyen d'un Câble marchant à grande vitesse comme dans les transmissions télodynamiques. C'est en réalité une combinaison du Plan incliné à Câble, de la Locomotive et du Rail central." [3790] t.IX, classe 63, p.475.

LOCOMOTIVE : ♀ "Machine à Vapeur, électrique, à moteur thermique ou à Air comprimé, etc., montée sur roues, et destinée à remorquer un Convoi de voitures ou de Wagons sur une Voie Ferrée." [206]

-Voir: Coucou, Poupoule, Robe de Fer, Tram Wagon.

• GÉNÉRALITÉS ...

- La Première Locomotive ... -Voir: Première Locomotive.
- Dans les Pyrénées-Orientales ... "Les premiers Che-

mins de Fer se mettent en place à partir de 1837, pour faciliter le Transport dans les Mines et les Us.. Dans le massif du Canigou, jusqu'à l'utilisation des Locomotives, le Transport s'effectuait en Charrettes. Au tout début des années 1900, la Voie du CADY, la Voie de RAPALOUMS se mettent en place. Deux autres Voies relient ESCARO et AYTUA à la vallé(e) du Têt. Les Locomotives à Vapeur proviennent de constructeurs français et all.. Citons: DECAUVILLE, PINGUELY, KOPPEL⁽¹⁾, KRAUSS⁽²⁾. Ces Locomotives roulaient sur des Voies étroites de 60 cm, 66 cm, 75 cm ou sur la Voie métrique du CADY. La plus grosse devait être la DECAUVILLE 130, achetée sur le réseau Ferré du Centre." [3806] p.50 ... ⁽¹⁾ KOPPEL ... "c'est le 'DECAUVILLE' all.. Ses Locomotives et Wagonnets en Voie étroite équipaient des usines, des carrières, des Mines en Allemagne. Il existe un catalogue KOPPEL de ces équipements pour Voies étroites. On parle aussi de trains industriels. En Voie de 60 cm, de nombreux autres constructeurs existent. SCHNEIDER, FIVE(S) LILLE, CORPET LOUVER, pour les Français et : JUNG, HENSCHEL, ORENSTEIN, et KRAUSS pour les Allemands. Les trains touristiques sont équipés pour la plupart de ce type de petites Locomotives françaises ou allemandes." [3806] p.49, à ... KOPPEL ... ⁽²⁾ KRAUSS ... "Dans les années 1900, l'entreprise munichoise KRAUSS construisait des Locomotives à Vapeur pour l'armée all.. Les Trains à voie étroite sont pour les armées, un moyen essentiel pour approvisionner le front. La Locomotive de RAPALOUM, acquise pour la ligne de ROQUE JALÈRE à FORMENTERÉ est de marque KRAUSS. On reconnaît le modèle de chaudière, l'embiellage. Ce fabricant de Locomotive existe toujours. SIEMENS possède l'essentiel du capital (en 2004). Récemment il a été possible de retrouver au près de KRAUSS, un plan d'une Locomotive construite en ... 1899. Comme quoi, les dossiers et archives sont bien rangés (sic) à MÜNICH. L'intérêt de ce plan est de restaurer une ancienne Locomotive cousine de la Locomotive à Vapeur de la ligne de RAPALOUM. Une Locomotive à chaudière KRAUSS, se trouve au TACOT des Laes, près de FONTAINEBLEAU. C'est ainsi qu'il a été possible d'identifier, à partir de photographies d'époque, la Locomotive de RAPALOUM." [3806] p.49, à ... KRAUSS.

• NOMS DE LOCOMOTIVES ...

- BŒUF, -voir ce mot et la fig.110.
- BŒTE à SEL, -voir ce mot et la fig.515.
- BOURBONNAISE, -voir ce mot.
- BOYOTTE, -voir ce mot.
- CLAUDETTE, -voir ce mot.
- CROCODILE, -voir ce mot.
- IRON DUKE, -voir cette exp..

• SUR LES SITES ...

• À propos de la Mine du Fond de la Noue d'HOMÉ-COURT (54310), on relève: "... De nouvelles Locomotives JEUMONT ont une puissance de 250 CV et 4 possibilités de freinage: freinage rhéostatique, freinage pneumatique, freinage électromagnétique et freinage à main." [4217] p.119.

• "La Mine de PIERREVILLERS-MARANGE fut équipée à partir de 1913 de Locomotives à Air comprimé au nombre de 3 tout d'abord puis de 10 pendant la guerre. Ce système de traction a été peu utilisé dans les Mines de Fer lorraines; il semblerait que MARANGE ait été une des rares à en être dotée." [2161] n°3 -Automne 1995, p.38 ... "Un texte paru dans la revue *Annales des Mines* en 1920 indique à propos de ces Locomotives qu'elles furent employées (dans cette Mine) où elles furent préférées aux Locomotives électriques à cause de la faible épaisseur de la Couche qui ne permettait pas l'installation de Trolley." [2161] n°5 -Automne 1996, p.3.

• Dans un art. consacré à la fin du Siècle de LA HOUVE, on relève: "— Les 300 CV. Dans les années (19)50; les premières Locos avaient 300 CV. On les a appelées tout simplement les '300 CV' -les WESTINGHOUSE- // — Les Dauphines. Avec des Rames de 200 t de Charbon, soit 300 t tout compris, il fallait une sacrée puissance ! Pour tracter ces Trains, on avait l'habitude de coupler les Locos pour obtenir des puissances de l'ordre de 300 à 600 CV. Dans les années (19)60, sont arrivées les Locos ALSTHOM -deux fois 250 CV- communément appelées 'Dauphines' en réf. à leurs deux phares en tout point identiques aux phares de la RENAULT du même nom. Entre les deux Locos couplées, il était fréquent de placer un Wagon de Personnel pour les Mineurs en interposte, en heures supplémentaires ou les Chefs-Portions. // Comme les 300 CV, les Dauphines n'étaient pas un ex. d'ergonomie. Le Conducteur travaillait dans un espace confiné, sur un siège comparable à une selle de moto, et son volant ... était sur le côté. De quoi se tordre le dos ! // — Les Suédoises. En 1987, l'arrivée des AGEVE, avec leur puissance, la performance et le confort ont permis d'oublier sans nostalgie les anc. Locos ... Dans la Machine, six phares étaient disponibles pour le Personnel. D'origine suédoise, les Locos ont été baptisées logiquement les 'Suédoises ...' [21] *Spécial Charbon*, du 31.05.2004, p.4.

• DIVERS ...

- Poème ...
Voici un extrait de *Monde industriel*, cité dans *Les frères PEREIRE*, par J. AUTIN -1983, p.286 ...
'Cet animal de Fer, cet être mécanique,
C'est la Locomotive, esclave fantastique,

Aux organes d'acier, aux Attaches de Fer,
Qui dévore le Fer, et les flots de la mer".

• Constructeurs ... ALSTOM, BERRY, FENWICK, JEUMONT, MOYSE, SIEMENS, THOMSON-HOUSTON, VÉTRA, WESTINGHOUSE ...

♀ Outil en Fer du tailleur de pierre, syn. de Chemin de Fer, -voir cette exp. quant à l'origine de cette loc.

♀ Dans le parler des gens du spectacle, "c'est le nom donné à l'acteur principal d'une pièce de théâtre, choisi pour sa célébrité, afin d'attirer le public, tout comme la Locomotive tire les Wagons d'un Train." [3504] p.304.

♀ ARGOT MILL ...

— "Casque en peau de Locomotive ... -Gend.-. Casque en acier muni d'une visière, utilisé par les gendarmes mobiles." [4277] p.267.

— "Chapeau en peau de Locomotive ... (Armée de) -Terre-. Casque -début du 20ème s.-. // orig.: l'acier qui compose les flancs de la Locomotive est comparé à la peau de l'engin." [4277] p.267.

— "Locomotive qui se baigne ... (Armée de) -Mer-. Navire à Vapeur. Aux premiers temps de la Vapeur, l'exp. était utilisée, par dérision, par les anciens de la Marine à voile." [4277] p.267.

♀ Étym. ... "Du lat. *loco*, ablatif de *locus* -lieu- et *motivum*, neutre substantif de *motivus* -relatif au mouvement, mobile." [298] à ... *LOCOMOTIF*.

LOCOMOTIVE À AIR COMPRIMÉ : ♀ Locomotive qui était employée dans les Mines de Houille; l'Air comprimé était contenu dans des bouteilles portées par la Locomotive. Cette Locomotive ne présentait pas de risques en cas de présence de Grisou, d'après photo, in [1600] p.13.

-Voir, à Voie métrique, la cit. [2125] n°150 -Mai 2001, p.12.

• "Les Locomotives à Air comprimé obligent à adopter une forte pression de 30 à 100 atmosphères (environ 30 à 100 bars). Une Locomotive de 2,3 t sur une Voie de 60 cm consomme 1 kg d'air à 30 atmosphères par TKM^(*). Le réservoir contient 56 kg d'air." [2514] t.2, p.2398 ... ^(*) = Tonne KiloMétrique.

LOCOMOTIVE À BENZINE : ♀ Au début du 20ème s., à la Mine, sorte de Locomotive marchant à la benzine (= "Pop. Essence, carburant -vieilli-." [206]).

• "Locomotives à benzine. Depuis le développement des moteurs à explosion, il était naturel qu'on ait pensé à les employer dans les Mines ---. À la Mine du BOIS D'AVRY -Belgique-, les Locomotives employées, d'une puissance de 8 CV peuvent traîner des Convois de 25 Berlins -de 790 kg, dont 514 de Charbon- à la vitesse de 7m/s. La consommation de benzine est de 12 kg par jour." [2212] liv.IV, p.166.

LOCOMOTIVE À BENZOL : ♀ Locomotive marchant au Benzol.
Loc. syn.: Locotracteur à Benzol.

-Voir, à Accident, la cit. [2189] p.90.

• Au Fond de la Mine, elle a précédé la Traction électrique ... Apparue en 1890 dans les Mines, "la Locomotive à Benzol a totalement disparu, à cause des graves dangers que son utilisation entraînait: risque d'Incendie dû au carburant, risque d'Inflammation du Grisou, danger d'Intoxication par l'Oxyde de Carbone des fumées d'échappement." [221] t.2, p.205.

• À MOYEUVRE, "pour réduire les frais et simplifier en même temps le Transport des Wagonnets entre terminus des Chaînes flottantes et les Chantiers, il fut essayé le 13 Fév. 1911 de faire circuler, dans les 13ème & 14ème Obliques de gauche de la 1ère Parallèle sur un parcours de 600 resp. de 400 m (= un parcours de 600 & 400 m respectivement), une Locomotive à benzol de 16 CV qui amène depuis à la gare de la 2ème Chaîne, en moyenne 550 Wagonnets par jour, ce qui a permis d'y supprimer 3 Chevaux. // Comme ce service fonctionne très avantageusement, on décida de faire encore l'acquisition de 3 autres Locomotives pour réduire graduellement le nombre de Chevaux." [784] p.65/66.

LOCOMOTIVE À DÉROULEUSE : ♀ Syn. de Dérouleuse et de Locomotive dérouleuse, -voir ces exp..

• "Les Locomotives à dérouleuse amènent les Pleins à la Gare de Quartier où ils sont repris par le Roulage principal." [4128] p.201.

LOCOMOTIVE À MOTEUR THERMIQUE : ♀ Locomotive dont les moteurs fonctionnent au moyen d'un carburant, telle la Locomotive à Benzol, à moteur DIESEL, etc., in [1592] t.I, p.144.

LOCOMOTIVE ANTIDÉFLAGRANTE : ♀ Dans une Mine de Houille, Locomotive Diesel équipée de

façon à éviter, lors de son emploi, l'inflammation du Grisou ou des Poussières de Charbon.

. "L'air aspiré à travers un filtre traverse des empilages métalliques à faibles interstices évitant le retour accidentel de Gaz. Les Gaz d'échappement collectés à la sortie du moteur, souvent dans un Water-jacket, sont refroidis par pulvérisation d'eau ou mieux par barbotage; ils sont mis à l'atmosphère à travers un empilage à faibles interstices évitant tout danger d'inflammation ou de dégradation." [1027] n°72, p.22.

LOCOMOTIVE À TROLLEY : ♪ À la Mine, type de Locomotive électrique, captant son Énergie à l'aide d'un Trolley sur une caténaire.

-Voir, à Galerie de la mer, la cit. [2125] n°152 -Juil/Août 2001, p.8.

-Voir, à Voie métrique, la cit. [2125] n°150 -Mai 2001, p.12.

LOCOMOTIVE À VAPEUR : ♪ Type de Locomotive dont l'Énergie est fournie par de la Vapeur d'eau sous pression.

•• VAPEUR HORS MACHINE ...

-Voir: Beuf.

•• VAPEUR SUR LA MACHINE ...

-Voir: Locomotive.

• Noms de Baptêmes ...

. On relève, en particulier les noms locaux suiv.: FOURNEAU, HAYANGE, MOYEUVE, SERÉMANGE, STIRING-WENDEL.

. "... Deux Locomotives à Vapeur, de type 030 T 25 t, construites par les Us. KOEHLIN à MULHOUSE, avaient été mises en service en 1862 sur le réseau des Chemins de Fer des Us. DE W.. Les Établissements DE W. en achetèrent deux autres en 1864; elles étaient destinées aux manœuvres dans les différentes Us.. Elles furent numérotées et baptisées du nom d'un lieu: KOEHLIN 852, N°31 HAYANGE; KOEHLIN 853, N°32 MOYEUVE; KOEHLIN 911, N°33 STIRING-WENDEL; KOEHLIN 912, N°34 HIRSCHBACH ----." [21] 7 HEBDO, du Dim. 03.09.2006, p.7.

LOCOMOTIVE DÉROULEUSE : ♪ Dans les Mines de Fer, Loco électrique de manoeuvre entre la Principale et les Chantiers, alimentée électriquement grâce à un dérouleur de câble, entre le réseau Ferré principal et les Chantiers en Exploitation, in [1592] t.I, p.145, fig.288 ... Elle mène les Wagonnets vides dans les Chantiers et ramène les Pleins sur la principale
Syn.: Dérouleuse, -voir ce mot.

LOCOMOTIVE DE QUARTIER : ♪ Dans certaines Mines de Fer lorraines, on distinguait la Locomotive de Quartier chargée de déplacer -parfois par télécommande- la Rame de Wagons sous la Trémie de Soutirage, et les Locomotives du Roulage, plus grandes et plus puissantes, tractant le Convoi de Minerai vers la recette du Jour, d'après note de J. NICOLINO.

LOCOMOTIVE ÉLECTRIQUE : ♪ À la Mine, Tracteur Ferroviaire mû par l'Énergie électrique. Il peut être sur accumulateurs, courant continu ou courant alternatif.

Loc. syn.: Machine électrique, et ... localement: Trolley électrique, -voir cette exp..

. "Enfin le Roulage par Locomotive électrique est introduit à GODBRANGE en 1897, à TIERCELET en 1899, à MOYEUVE en 1907." [1054] n°3 Jul.-Sept. 1990, p.182.

. À la Mine MONTROUGE, à AUDUN-le-Tiche, en 1935, on trouve, pour les Voies étroites de 0,70 m: "des Locos BELFORT -1928- de 19 t, des Locos A.E.G. -plus anciennes- de 17 & 19 t, des Locos SIEMENS accouplées de 34 t, des Locos A.E.G. accouplées -1930- de 52 t." [2235] p.7.

LOCOMOTIVE ÉLECTRIQUE À TROLLEY : ♪ Au début du 20ème s., aux H.Fx de DENAIN, équipement du chargement ... Aux H.Fx 5 et 6, il a des "Voies d'évitement, munies d'Aiguillages automatiques sur la Plateforme du Gueulard, où le service est fait par une Locomotive électrique à trolley, qui pousse la Berlinoise pleine jusqu'au centre du Gueulard." [332] p.296.

LOCOMOTIVE MAMMOUTH : ♪ Très grosse locomotive.

. Au début du 20ème s., "le trafic Ferroviaire depuis les ports de réception du Minerai (sur les Grands Lacs), jusqu'aux H.Fx, qui, dans certains cas, s'étendant sur 1.000 km, se faisait avec des Locomotives mammoth, certaines pesant 125 t, tirant 1.600 t de Mine-

rai contenues dans 30 Wagons." [4694] p.50.

LOCOMOTIVE NAVETTE : ♪ Dans les Mines, Locomotive assurant le Transport des Berlinoises depuis les Chantiers d'Abatage jusqu'à la Voie Ferrée principale du Grand Roulage.

. "Dans le cas où le Chantier est trop éloigné de la grande Voie de Roulage, généralement électrifiée, les Berlinoises pleines sont stockées parallèlement aux Vides et une petite Locomotive navette à Benzol ou Dérouleuse de câble ou encore DIESEL, ou, quelquefois, à Air comprimé, fait la navette entre les Quartiers et la Reprise de Roulage." [1592] t.I, p.84.

LOCOMOTIVE SANS FOYER : ♪ Exp. syn. de Tonneau, au sens de la Locomotive.

. "Locomotive DIESEL n°600 et Locomotive sans foyer n°41 à SENELLE-MAUBEUGE -Avril 1959." [4593] lég. d'une photo.

LOCO SUSPENDUE : ♪ En terme minier, "Engin tracteur de Convoi suspendu à un monorail." [267] p.27. ... Ce Monorail est accroché au Soutènement.

. "M. DAVID --- fait adopter le système des Locos suspendues ----." [766] t.II, p.195.

. "Dans le Puits de DARCY que j'ai visité il y a quelque temps, les Rails n'existent pour ainsi dire plus. Les Locos sont suspendues par un système ingénieux aux Cadres des Galeries et Transportent ainsi tout le matériel nécessaire à l'Extraction." [766] t.II, p.208/09.

. À propos de l'illustration [1212] p.34, sous-titrée: 'Loco suspendue, prête à dévorer des km de Galeries'. A. BOURGASSER relève que cette illustration permet de se rendre compte de son utilité en cas de Soufflage du Mur.

LOCOTRACTEUR : ♪ "Engin tracteur en desserte par Voie ferrée." [267] p.27 ... "Engin industriel circulant uniquement sur Rail, capable de tracter, pousser, freiner une rame de Wagons." [1437] p.168.

-Voir: GOLDORAK & Locomotive.

LOCO TRACTEUR : ♪ Var. orth. de Locotacteur, -voir ce mot.

. "Les Chevaux étaient remplacés par les Locos tracteurs, tandis que les matériaux en Fer prenaient la place des Bois de Mine." [3807] p.106, citant le livre de René ATTAGNANT, *La Muse noire*.

LOCOTRACTEUR À BENZOL : ♪ À la Mine, loc. syn. de Locomotive à Benzol, -voir cette exp..

. À la Mine de MARBACHE, dans le Bassin de NANCY, "aucune modernisation et Mécanisation, à l'exception du remplacement de la Traction animale par des Locotracteurs à Benzol, ne fut entreprise." [2189] p.76 ... Est-ce vraiment la seule (?), se demande A. BOURGASSER.

LOCOTRACTEUR DIESEL : ♪ Locotacteur équipé d'un moteur Diesel.

. Aux Mines d'OSTRICOURT, "en 1935 apparaît le Locotacteur DIESEL OK, ORENSTEIN & KOPPEL modèle LDI. D'un poids de 2.800 kg, il est équipé d'un moteur monocylindrique développant 13 CV." [2020]

. À propos d'une étude sur le Chemin de Fer DE WENDEL, on relève: "Les 2 premiers Locotracteurs DIESEL sont arrivés sur le Réseau DE WENDEL en 1948. Il s'agissait de 2 engins achetés d'occasion ----." [3451] p.66.

LOCOTRACTEUR RAIL-ROUTE : ♪ "Engin-moteur pouvant circuler indifféremment sur route ou sur Rail, capable de tracter, pousser et freiner une rame de Wagons." [1437] p.168.

. "La particularité de ces Engins réside dans le fait qu'ils peuvent s'Enrailler en tout endroit. Des consignes particulières doivent fixer: les conditions d'Enrailement, --- de stationnement, les zones limites d'évolution." [1437] p.84.

LOCOTRACTEUR TÉLÉCOMMANDÉ : ♪ Locotacteur équipé d'une Radiocommande, -voir ces mots.

LOCO-WAGON : ♪ À la Cokerie de SOL-LAC FOS, désigne le Coke-car.

-Voir, à Bande d'évacuation (du Quai à Coke), la cit. [246] n°131 -Nov. 1995, p.4.

LOCUTIONS : ♪ Voici quelques exp. proches de notre métier:

• *Attendre que le VENT tourne, ou laisser le VENT tourner,*

• *Avoir deux FERS au FEU ou au CHAUD* = prendre ses précautions, ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier,

• *Ce beau ruisseau de FEU,* -voir: Coulée, in [86] p.340.

• *C'est de la FONTE !* = c'est quelque chose de bien (dans le domaine de la publicité),

• *Demander le FER CHAUD du Pont-Neuf* = demander l'impossible, demander la lune,

• *FONTE rouge comme une grosse crème,* -voir: Coulée, in [86] p.340.

• *Fort en GUEULE ...:* le H.F. n'est-il pas aussi fort en ... Gueulard,

• *L'enfer est pavé de bonnes intentions ...*, qui, sous forme de pastiche, peut devenir: *le Fer est pavé de belles inventions,*

• *Passer par la TUYÈRE* = faire banqueroute, déposer son bilan, pour un Maître de Forges,

• *Qui trop embrasse, mal étreint ...* qui, ici, en imitation, peut donner: *qui trop embrasse, mal éteint ...*, pensons aux grosses Lâchées,

• *Ronfler comme un SOUFFLET de FORGE, ... et, bien sûr, à suivre ...*

LOGORRHÉE : Excès aux mots.

MERCENAIRE : Guerre et paie, telle est sa devise.

LODESTONE : ♪ "La Lodestone est une Magnétite naturellement magnétisée ---. C'est l'un des deux seuls minéraux qu'on trouve magnétisés naturellement, l'autre est la Pyrrhotite." [2643] <WIKIPEDIA> -sd.

. D'après PLINE, "DINOCRATES, le grand architecte d'ALEXANDRIE, construisit le dôme du temple d'ARSI-NOE, entièrement en Pierre aimantée de Lodestone, de telle sorte que dans le temple la statue de la dite princesse, faite de Fer (et donc attirée par la Lodestone), pouvait être vue comme suspendue en l'air par rien." [5144] p.17.

LODRANITE : ♪ "Classe de Météorite: Olivine et bronzite englobées dans le Fer nickelé." [1521] p.651.

LÖELLINGITE : ♪ Arséniure naturel de Fer dont la formule est FeAs₂ -ce minerai qui se trouve dans la Serpentine- est difficilement fusible, d'après [152].

"Arséniure de Fer FeAs₂ = Fer arsénial, Hoffmannite, Hüttenbergite, Leucopyrite, Löllingite, Mohsine, Sätersbergite." [1521] p.651.

LOER : ♪ Au début du 19ème s., pièce du Gros Marteau.

Syn.: Loire.

-Voir, à Roue de camage, la cit. [2229].

LOESS : ♪ "Dépôt sédimentaire détritico-meuble, non stratifié, argilo-calcaire, à grain inférieur à 62,5 microns, continental et d'origine éolienne." [867]

. En Chine, ce matériau a été employé à la construction de petits H.Fx ... "Les instructions (vers 1950) pour la construction du Fourneau de HUANG JIGUANG, comté de Macheng, province de Hubei, indiquent que les Murs du Fourneau, épais de 10 à 13 cm, sont faits d'un mélange de Loess, de sable et de paille et renforcés par des Bandes de Fer. On garnit ensuite (intérieurement) le H.F. d'un matériau plus Réfractaire qui contient 60 % de Charbon de bois finement pulvérisé. Autour du Trou de Coulée, on emploie des blocs de Grès." [4195] 4ème chap.

♪ Sur les plateaux des collines bordant l'Orne à 57250 MOYEUVE-G^{de} et à 57860 MALANCOURT-La-Montagne, Argile rouge renfermant du Fer Fort, d'après [4228] p.10.

♦ *Étym. d'ens. ... Mot populaire all. lose, meuble, friable.*" [867]

LOEWE (Der) : ♪ À la Mine, *le lion*, d'après [766] t.II, p.221; aux H.B.L., Dose, Sobriquet donné à un Ouvrier qui Abat beaucoup de travail, *ajoute A. BOURGASSER*.

LOG : ♪ Enregistrement de données d'un Sondage.

. "Mot américain désignant une bille de bois. Par extension enregistrement sur un rouleau de papier de mesures ou d'observations physiques -par ex. mesure de radioactivité et observation du faciès pétrographique-. On réservera le mot Diagraphie au Log obtenu à partir de la mesure en continu d'une grandeur physique." [1963] p.14.

LOGADOIRA : ♀ "n.f. Casserole. Provence -14ème s." [5287] p.206.

LOGE : ♀ Au 15ème s., c'était probablement une sorte de Baraque de chantier qui se trouvait au-dessus du Puits de Mine, et abritait le Treuil; ce pouvait être une construction très sommaire, comme in [2127] Coupe d'une Mine, Pl.II fig.4.

-Voir, à Appoyer, la cit. [604] p.346.

♀ Au 15ème s., dans une Usine, bâtiment probablement de construction légère.

. Dans un rapport, on signale: "Certaine quantité de Mine, venue de la Montagne, Recuite une fois et cachée (Cassée), la plupart estant souz la Loge du Moulin à Mine)." [260] p.266.

♀ "Installations temporaires, à l'intérieur des forêts -porchers, Boisseliers, Bûcherons, etc.-" [605] t.2 p.351.

Syn.: Hutte.

-Voir, à Fouée, la cit. [2328] p.4.

. À propos de l'étude des Forges des SALLES (Bretagne), J.-Y. ANDRIEU note: "La Cuisson (de la Meule de Charbon de Bois) durait en moyenne une semaine pendant laquelle l'attention et les soins du Charbonnier étaient incessants: il fallait s'assurer que les eaux ne s'accumulaient pas sous la Meule, au risque de provoquer son explosion, que les vents n'activaient pas la combustion au point de déclencher un incendie ... Bref, il fallait stationner sur place, avec femme et enfants, dans un type d'habitat forestier rudimentaire, petite hutte à deux pans dont la charpente construite en branches de châtaignier, de hêtre ou de chêne était recouverte, elle aussi, de mottes de terre. Un revêtement de mousse assurait une meilleure étanchéité du volume intérieur inférieur à 10 m³. La Toponymie nous a laissé de nombreux souvenirs de ces endroits modestes et besogneux sous le nom de Loge. Quelle image plus frappante que la frêle cahute dissimulée au cœur de la forêt, là où résident les peurs secrètes de l'inconnu et de l'ombre, pourrait-on associer à cette difficile condition de vie ?" [941] p.?.

♀ Aux H.Fx de COCKERILL-SAMBRE, entre autres, ce mot est syn. de Silo, Accumulateur, Casier pour les Matières premières destinées aux H.Fx.

. À propos de la Réfection du H.F.B de COCKERILL-SAMBRE, en 1989, on note: "Le Chargement: --- deux Extracteurs vibrants amènent le Coke provenant des Loges sur deux Cribles à double étage ---" [685] p.5.

. "Les matières sont déversées selon leur type dans l'une des 7 Loges que compte le port. Des vibreurs-Extracteurs placés sous les Loges sont commandés depuis le poste central de la Manutention: ils soutirent les matières en fonction des besoins. Les Minerais fins et les Additions arrivent par Courroies transporteuses à l'Agglomération tandis que le Mineur de gros calibre est envoyé directement aux H.Fx." [1656] n°90 -Mai 1995, p.13.

♀ À propos de la Forge de l'ancien Duché de GRAMONT à CAME (Pays Basque), Jean ROBERT note: "C'est dans cet ensemble (de locaux) que s'était constituée la Forge avec les Loges ou Apprentis servant d'habitation aux Ouvriers." [187] p.18 ... Et, un peu plus loin, dans le langage du 17ème s., à propos d'un acte d'arrangement: "... ce jourd'hui 23ème du mois d'août 1640 --- en la ville et cité de BAYONNE --- à titre d'affermé --- savoir est toute icelle Forge ou Ferrerie à Battre Fer avec ses Nasses, Canaux, conduits et Outils nécessaires, appelée communément la Ferrerie de CAME, ensemble les Loges ou *apantis* qui en dépendent servant d'ordinaire au logement des Ouvriers de ladite Ferrerie ---" [187] p.21.

EPOUSE : *L'astre au logis.*

LOGE : *Petite pièce de théâtre. Michel LACLOS.*

LOGE À FORGIER LA MINE : ♀ Var. orth. de: Loige à Forgiar la Mine, -voir cette exp..

IGLOO : *Cabane à lapons. Michel LACLOS.*

LOGE DE SÛRETÉ : ♀ Ainsi est dénommée dans la traduction d'un texte d'Autorisation pour la construction du H.F. n°7 de MOYEU-VRE, un Abri de Sécurité au Gueular de H.Fx à Cambuses dans lequel étaient entreposés sans doute (?) l'Outillage usuel et peut-être (?) du matériel de Secours; -voir, à Autorisation, la cit. [2055] A, p.1 à 5, §.9°.

LOGEL-STAH : ♀ Exp. allemande que DIETRICH traduit par Acier en Barrique ... Les barreaux d'Acier "coupés en morceaux, se mettent en Barriques et se vendent sous le nom de Logel-stahl, ou d'Acier en barrique." [66] p.28.

LOGEMENT : ♀ "Lieu, en partic. cavité, où vient se loger quelque chose." [206]

• Au H.F. ...

Emplacement aménagé dans les Matières où l'on met la Tuyère neuve qui remplace une Tuyère percée.

Syn.: Niche, -voir ce mot.

. "L'ouverture du Porte-Tuyère ou de la Tympe est remplie de terre que l'on bourre en refoulant le Coke, de manière à obtenir dans le H.F. un Logement en terre susceptible de contenir la partie de la Tuyère qui doit y entrer." [1501] p.130.

. "Des Garnis épousent souvent la forme de la Tuyère usée, il est donc nécessaire, avant la mise en place, d'agrandir le Logement de la Tuyère en détruisant tout ou partie de ces Garnis au Ringard ou au Chalumeau de Fondeur." [1511] p.250.

♀ Lieu d'habitation ... -Voir: Logement de régie & Logement(s) d'Ouvrier(s)

LOGEMENT : *Asile que l'on quitte lorsqu'on déménage. Ces lois sont d'une logique! Pour expulser des gens, on leur fait une mise en demeure! Roland BACRI.*

LOGEMENT DE RÉGIE : ♀ Dans une Forge du 19ème s., logement de fonction réservé au responsable de la Marche de la Forge.

. "Cette Usine qui se trouve au bord du village de DOMMARTIN-Le-Franc comprend un H.F., des Halles à Charbon, Atelier de Tournerie, Maréchalerie, Bocard à Mines, moulin, logement de régie." [1399] p.1 ... Il est intéressant de noter, relève M. BURTEAUX, l'équipement en Fonte qui se trouvait dans ce logement: pour les cheminées: des Plaques pour le contre-feu (donc des Taques), un foyer, des sous-bandes (?), des renforts (?), un tuyau d'amenée d'air; pour la cuisine: un réchaud potager, le lavier (l'évier), d'après [1399] p.1 à 3 ... Il est dit par ailleurs que le bâtiment du H.F. "est éclairé des 3 côtés par 17 fenêtres garnies de croisées en Fonte" [1399] p.5, et que l'équipement des toilettes des Ouvriers (-voir: Cabinet de latrines) est également en Fonte.

LOGEMENT DU FONDEUR : ♀ En 1825, au H.F. de LA CRÊTE (Hte-Marne), cette habitation est accolée au Massif du H.F., d'après le plan, in [2229] p.247.

LOGEMENT(s) OUVRIER(s) : ♀ Logement(s) construit(s) par les Sociétés pour accueillir leur Personnel ouvrier.

. À propos d'une étude sur la famille BRADFER en Hte-Marne, on relève: "... Comme le constatait A. GODINOT: 'On ne se rend pas compte aujourd'hui de l'importance qu'avait alors (2ème moitié du 19ème s.) la question du Logement. Il était absolument impossible de recruter un Ouvrier si on ne lui offrait pas le gîte.'" [1178] n°40 -Sept. 2000, p.17.

. À la Mine de MOYEU-VRE, "la Maison DE WENDEL fit --- construire, en 1855, une douzaine de maisons ouvrières, pour 2 & 4 ménages, le long de la route nouvellement faite du côté de ROSSELANGE et ces maisons furent le commencement de la Cité DE WENDEL actuelle. // Les logements de 3 chambres avec cave, grenier, écurie et petit jardin, étaient loués à raison de 7,50 frs/mois, loyer qui fut porté, vers 1855 à 10,50

frs." [784] p.115.

. Dans l'Autorisation de Construction du H.F. n°7 de MOYEU-VRE, en 1893, ce souci est présent et les autorités allemandes précisent leurs conditions en la matière: -voir, à Autorisation, la cit. [2055] A, p.1 à 5, §.7°.

LOGEMENT PATRONAL : ♀ Habitation construite pour le Maître de forge.

. Concernant l'Us. de RENAUCOURT (70120), on relève: "Construit à l'ouest du H.F., le Logement patronal conserve une Plaque de cheminée datée 1793." [3310] <culture.gouv.fr/public/mistral/merimee_fr> -avril 2011.

LOGEMENT 'USINE' : ♀ Logement mis à la disposition des employés par l'employeur.

. Dans une monographie consacrée aux Forges de MOYEU-VRE (Moselle), on relève: "Le logement en quoi consiste t-il ? Quel est son confort ? ... Au début du 20ème s., l'habitat local est carrément indigent, pas ou peu de modifications des conditions de vie par comparaison aux 18-19èmes s.; les conditions d'hygiène sont déplorable, ce qui entraîne une mortalité infantile importante, une durée de vie relativement courte. Les Logements 'Usines' sont d'une autre Qualité, donc convoités, et les commodités -jardin, écuries etc.- sont appréciées. // Le classement des Logements et les différents types de cités: Comme à l'armée ---, on classifie: tel Logement avec éventuellement les avantages s'y attachant à telle catégorie de Personnel !" [3458] p.105.

LOGE SUR PERCHES : ♀ En forêt berrichonne, en particulier, cabane de Charbonnier, sans doute construite au-dessus du sol, sur des ... perches de bois.

-Voir: Loge ... de Charbonnier.

. À propos d'une étude sur les Forges de CLAVIÈRES (Berry), on relève: "Certains (Charbonniers) construisent spontanément des Loges sur perches dans les landes stériles proches des lisières forestières, à DRESSAIS ou à LA CUEILLE. Une population indocile se trouve ainsi réunie, bien proche de la forêt et loin des gardes de la maîtrise des Eaux & Forêts de CHÂTEAURoux, assemblée frondeuse adonnée à la contrebande et à la braconne. La *république des Loges*, comme la qualifie à plusieurs reprises les administrateurs du duché, inquiète les officiers de la Couronne qui tentent, vainement, de les disperser par la force en 1737 et en 1750." [1254] n°25, 1er tr. 1993, p.60.

LOGETTE : ♀ Au 17ème s., habitation, probablement de taille modeste, destinée au Personnel d'une Us. Sidérurgique.

. En 1598, à FRAMONT, "on sait qu'existent alors des 'Logettes de Forgerons.'" [3201] p.111 ... "Des 'Logettes' ont été bâties contre la clôture de la Forge de CLAIRVAUX vers 1627." [2229] p.124.

♀ Dans l'axe d'un Cône de Laitier(s) (-voir cette exp.), petite cabane métallique juchée au sommet d'une énorme tubulure d'acier, servant d'abri aux poules du câble porteur des Wagonnets de Laitier. Outre ce mécanisme, ce réduit pouvait être occupé par le Ver-seur, d'après note de B. BATTISTELLA.

LOGEUR : ♀ Pensionnaire qui logeait dans certaines maisons de Mineur, pour permettre à celui-ci d'arrondir ses ressources. On sait quel parti en a tiré ZOLA, d'après [273] p.219.
LOGE : *On y pousse au grime.*

LOGGING : ♀ Évaluation des Gisements pétroliers par mesure électrique de certaines propriétés physiques des formations souterraines (spécialité SCHLUMBERGER).
-Voir: Prospection.

LOGIQUE CÂBLÉE : ♀ Installation électrique constituée de câbles et de contacteurs, et qui permet de commander des séquences successives dans une opération telle que la Mise au Vent ou la Mise au gaz d'un COWPER. La logique câblée, qui repose sur la mise en oeuvre de matériels, a précédé l'usage de l'Automate programmable dont le fonctionnement est régi par l'écriture de logiciels, selon note de M. BURTEAUX.

LOGIQUE DE FER : ♣ Attitude systématique implacable.

. Exp. relevée par J.-M. MOINE dans la lettre publique adressée par le C.R.I.⁽¹⁾, le 18 Juil. 2007, à la L.C.R.⁽²⁾ suite à la proposition d'ouvrir la discussion "pour un nouveau parti anticapitaliste" ... La dénonciation du système capitaliste pour le détruire -il ne s'agit pas de l'humaniser- prend appui, entre autres sur le passage suiv. : "... les motivations psychologiques des individus capitalistes --- et les manifestations apparemment délirantes du capitalisme ne sont que les aspects les plus visibles d'une logique impersonnelle et parfaitement rationnelle: cette Logique de Fer est celle de la reproduction du système capitaliste à une échelle sans cesse élargie, redondant sur l'accumulations, par conséquent sur la valorisation toujours croissante du capital par l'exploitation tendanciellement maximale du travail -tendance contrecarrée par la seule lutte de la classe ouvrière-." [300] *Groupe C.R.I. ...* (2) *Groupe Communiste Révolutionnaire Internationaliste ...* (2) *Ligue Communiste Révolutionnaire.*

LOGIQUE DE L'EXPLOITATION : ♣ Dans les Mines de Fer, c'est le processus d'Extraction du Minerai, depuis le Fond jusqu'à la Surface.

. "Nous avons suivi la Logique de l'Exploitation depuis les opérations de Foration jusqu'à celles du stockage, soit: Foration-Tir-Chargement-Déchargement-Roulage-Culbutage-Concassage-Recette du Fond (le Cas échéant)-stockage." [1592] t.I, p.36.

LOGIQUE FLOUE : ♣ En informatique, technique de régulation dans laquelle les actions sont définies à partir de règles prenant en compte de manière qualitative l'expérience des Opérateurs, selon propos de Ph. LA-CROIX.

. À SOLLAC FOS, "la Chaîne d'Agglomération: entre automatisme et Logique floue ... Un double objectif est visé: assurer la pérennité de fonctionnement et obtenir une meilleure fiabilité. Cette opération va permettre d'apporter une aide pour le diagnostic, de mieux identifier les événements pour mieux les analyser et d'améliorer les Conditions de travail des Opérateurs ---. // La préanalyse fonctionnelle a été réalisée en coopération avec DUNKERQUE ---. Le synoptique va être remplacé par 5 écrans de conduite ---. // Un nouveau système est opérationnel depuis Fév. (19)96 à la Chaîne d'Agglomération: la Logique floue. Primé aux 18èmes journées sidérurgiques internationales, ce système est une lère dans l'Industrie lourde. // La Chaîne --- produit 7 Mt/an. La Qualité de l'Aggloméré --- passe entre autre par la régularité de l'Enfournement et donc par celle des Fines de retour ---. // Un groupe de travail composé d'Opérateurs, de process(us) métrologie et de stagiaires de l'INSA de RENNES ont utilisés des techniques avancées: la Logique floue, pour traiter ce problème. // Explications: quand le débit d'extraction des Fines était régulé manuellement par les Opérateurs, chacun utilisait sa propre stratégie. Le recueil des connaissances des Opérateurs a permis dans un 1er temps d'élaborer des règles de conduite. En s'appuyant sur ces règles, le Contrôleur (de Logique) floue proposait des actions que l'Opérateur devait appliquer. Si les propositions, compte tenu de son expérience, étaient différentes, il notait sa différence de point de vue sur un registre. Ce fonctionnement a permis de valider les propositions du Contrôleur de Logique floue et de familiariser les Opérateurs avec le système. // Les résultats obtenus sont largement supérieurs aux objectifs initiaux ---. // Le fonctionnement en boucle fermée approche les 100 % ---. // C'est une formidable coopération qui a permis un gain considérable au niveau de la régularité ---." [246] n°151 -Janv. 1998, p.18.

LOGIS DE LA FORGE : ♣ Habitations réservées au Personnel Ouvrier de la Forge; elles sont généralement situées à proximité de celle-ci.

. "LANOUÉE (56120): le H.F., début 19ème s.; en arrière plan, la chapelle de l'établissement devenue église paroissiale lorsque les Logis de la Forge ont formé une commune." [3271] p.37, lég. de photo.

LOGO : ♣ "Abrév. usuelle de logotype (= "Représentation graphique originale d'une marque, commerciale, du sigle d'un organisme ---." [206] à ... LOGOTYPE)." [206]

• **Centre Historique Minier de LEWARDE** ... "Notre logo (fig.357) représente un Chevalisme stylisé. Le Chevalisme est un élément important du patrimoine minier : il matérialise la présence des Fosses dans le paysage, c'est une infrastructure qui permet de descendre les hommes au Fond et re-



monter au Jour les Produits extraits. Il est aujourd'hui le témoin d'une activité industrielle entrée dans l'histoire ... En ce qui concerne les trois triangles de couleur qui ornent le Chevalisme, ils symbolisent le mouvement de la Molette, qui signifie que le Patrimoine minier est toujours vivant. En effet, l'arrêt des Molettes était souvent synonyme de danger: Catastrophe, Grève, Accident, fin de l'Exploitation. La vie dans le Bassin minier était au contraire rythmée par ce mouvement perpétuel des Molettes, qui signifiait que l'Extraction se déroulait normalement', selon note de K. SPRIMONT, in [300] à ... LEWARDE.

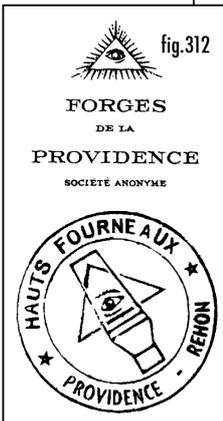
• À propos de la Manufacture d'Acier d'AMBOISE, on relève: "La Marque de la Manufacture sera de trois fleurs de lys, le nom d'AMBOISE sera appliqué sur chaque Outil, ainsi qu'un numéro qui en désignera l'espece." [2610] p.9.

• "Le Grand Hôtel (de la rue des Clercs, à METZ, a) hébergé la Sidérurgie florissante ... Le pignon de l'immeuble moderne qui jouxte le siège de la Direction des impôts est orné d'un Logo qui peut sembler étrange au passant. Or il symbolise la Sidérurgie dont la Lorraine a été le creuset. Le Logo de SIDÉLOR (est constitué de) 4 cheminées fumantes ---. // 4 importantes Stés sidérurgiques choisissent en 1950 de réunir leurs Mines de Fer et leurs Usines. La Cie des Forges et Acieries de la Marine et d'HOMÉCOURT, la Sté des Acieries de MICHEVILLE, la Sté des Fonderies et Cie de PONT-À-Mousson, et la Sté des Acieries de ROMBAS fondent SIDÉLOR. Celle-ci acquiert le Grand Hôtel et y installe son siège social ainsi que sa Direction générale ---. // En 1969, les derniers éléments de SIDÉLOR quittent l'immeuble de la rue des Clercs ---. // Peu avant la restructuration, SIDÉLOR, qui avait besoin de créer son site informatique, avait fait construire l'immeuble moderne à façade de verre dont le pignon porte l'ancien Logo de SIDÉLOR ---." [21] du 12.01.1997.

• "Le Logo de la ville concrétisé par le Fer et inauguré ... Sympathique manifestation en après-midi ---: c'était l'inauguration du Logo de HAYANGE matérialisé par les retraités de l'Atelier Fer de la Maison Pour Tous -MPT- du Konaacker ---." [21] éd. de HAYANGE, du Mar. 16.09.1997, p.3.

• L'œil de LA PROVIDENCE ... L'insigne de LA PROVIDENCE a été choisi à l'époque de la fondation de la Sté, c'est-à-dire en 1838 ... On trouve une analogie de pensée avec la dénomination de la ferme(*) sur laquelle les lères Us. ont été établies: 'Ferme de La Providence', le titre donné à la Sté 'Les Forges de LA PROVIDENCE', et les insignes qui ont représenté la Sté: 'les insignes de la Providence' suiv. les rites de la religion catholique ... Les 3 sommets du triangle symbolisent la Ste Trinité: l'œil symbolise la présence universelle de Dieu Tout Puissant; les rayons qui partent de cet ens. manifestent l'éclat de la religion elle-même. // Sur de très anciens édifices religieux, on retrouve de vieilles pierres portant les mêmes insignes. // Des peintures ou gravures qui les représentent ont trôné pendant des siècles dans les familles catholiques; la Bible en fait mention ... Les manichéens employaient le triangle équilatéral comme symbole de la Trinité. // Nous le rencontrons isolé sur de vieilles inscriptions chrétiennes de l'Afrique du Nord, de ROME et des Gaules, la plupart du temps en relation avec le monogramme du CHRIST. // On le rencontre aussi sur des monnaies et des miniatures du Moyen-Âge, d'après note de M. COUDEL -Dr de RÉHON, puis Administrateur-, in [300] à ... LOGO / LA PROVIDENCE ... (*) Le symbole était gravé au fronton de cette ferme, comme le précise R. GIULIANI, in [2086] p.13, en accompagnement de cette documentation, reçue le 05.09.2002.

• La fig.312 représente le Logo des Forges de LA PROVIDENCE en haut et le cachet illustré -1959- du Service H.Fx de RÉHON, en bas.
• **Évolution du Logo 'SOLLAC' au sens large** ...
-Voir, à SOLLAC, la fig.320 et le texte explicatif.



LOHA : ♣ Anciennement en Inde, Fer; d'après les exp. Lohabandhan, Lohachinha, Loha-churna, Loha-drava-karan, Lohakaraka et Loha-pindaha. Var. orth.: Lauha. -Voir, à Aya(s), la cit. [4042].

LOHAÇASTRA : ♣ Au 13ème s., en Inde, traité de Métallurgie, d'après [5010] texte de Jean-Noël ROBERT, p.71 ... On remarque Loha = Fer.

LOHAR : ♣ En Inde, Forgeron,

d'après loha, Fer.

. "KUMAON était, comme le reste de l'Inde principalement agricole, mais selon le recensement de 1872, il y avait une partie de la population exclusivement occupée au travail du Métal. Près de 19.000 hab. étaient qualifiés de Lohars -Forgerons-." [4721]

LOHABANDHAN : ♣ Jadis, en Inde, le "Fer Forgé" se disait Lohabandhan." [2643] <http://hindutva.org>.

LOHA-CHINHA : ♣ Jadis en Inde, cette exp. "signifiait un Moule pour le Fer." [2643] <http://hindutva.org>.

LOHA-CHURNA : ♣ "Jadis, en Inde, Loha-churna signifiait Minerai de Fer." [2643] <http://hindutva.org>.

LOHA-DRAVA-KARAN : ♣ Jadis, en Inde, "la Réduction du Minerai de Fer était appelée Loha-drava-karan -littéralement, liquéfaction du Fer-." [2643] <http://hindutva.org>.

LOHAKARAKA : ♣ Jadis en Inde, cette exp. "signifiait un Forgeron ou un Marchand de Fer." [2643] <http://hindutva.org>.

LOHA-PINDAHA : ♣ Jadis, en Inde, "les Barres de Fer étaient appelées Loha-pindaha." [2643] <http://hindutva.org>.

LOI : ♣ "Prescription établie par l'autorité souveraine de l'État applicable à tous et définissant les droits et les devoirs de chacun en quelque aspect de la vie nationale ou internationale." [206] ... Cette entrée ne concerne que les lois datées, relatives principalement au domaine minier ...

• **Loi du 13 Août 1665** ... Au Luxembourg, cette Loi stipulait que "... la Mine appartenait au Propriétaire du sol ou à celui qui en avait l'usufruit. Le Propriétaire du sol était donc libre d'Exploiter ou de faire Exploiter ses Mines; et comme l'extraction des Minerais était fort simple et n'exigeait pas de travaux d'art, les souverains ne pouvaient faire valoir les droits régaliens. Juridiquement la Propriété minière en profondeur du sol était illimitée; mais pratiquement, l'insuffisance des moyens techniques limitait le droit de propriété aux Gisements qui se trouvaient à fleur de sol." [3796] p.45.

• **Loi du 28 Juil. 1791** ... Loi promulguée par la Convention, définissant les modalités d'Exploitation des Us. et des Minières: "a) Déf. de la Propriété minière: Le possesseur du sol est propriétaire absolu des fossiles se trouvant jusqu'à une profondeur de 100 pieds. L'Exploitation à une profondeur plus grande ne peut être autorisée qu'après une Concession accordée par l'Etat qui se réserve la surveillance de l'Exploitation; le demandeur devra prouver qu'il est capable de diriger cette Exploitation, b) Établissement des H.Fx. L'autorisation d'établir un H.F. est accordée par le corps législatif, auquel le demandeur aura à fournir les preuves qu'il possède les moyens nécessaires pour acquérir des Mines et du Charbon; le droit de préférence sera accordé au compétiteur qui dispose sur son territoire de Mines et de Charbons ---. c) Établissement des annexes. L'autorisation de construire un H.F. implique le droit de construire toutes les Annexes nécessaires: Bocards, Lavoires et chemins d'accès, à la condition, bien entendu, de dédommager le propriétaire du terrain où le Maître de Forge devra établir ses Annexes ---." [3796] p.46.

• **Loi du 21 Avr. 1810** ... Loi napoléonienne qui constitue la première législation rationnelle relative aux Mines, Minières et Carrières. Son intitulé officiel est: Loi concernant les Mines, les Minières et les Carrières.

. "C'est la loi du 21 avril 1810 qui fixe durablement le cadre juridique de l'Exploitation Minière. Elle distingue les Travaux à Ciel ouvert -Minières- pour lesquels le Propriétaire du Terrain conserve tous les Droits, sous réserve d'introduire en préfecture une simple déclaration d'Exploitation; et les Mines souterraines qui doivent être Concédées par le Conseil d'État -via un décret impérial-." [3707] p.51.

• **Loi du 2 Mai 1837** ... En Belgique, législation du Conseil des Mines, définissant -notamment- les nouvelles modalités d'attribution des Concessions.

. "À la révolution belge de 1830, le Conseil d'État, jugé trop proche de l'anc. pouvoir néerlandais est écarté. Un Conseil des Mines se constitue pour lui succéder dans la tutelle sur la procédure de Concession. La loi du 2 mai 1837 en précise les détails. Mais les Mines de Fer se trouvent exclues de son application. En effet, l'époque est à la révolution industrielle, à la recherche et à la mise en Exploitation de Gisements de Fer pour

satisfaire les besoins croissants de la Sidérurgie. Afin de court-circuiter une procédure contraignante, les industriels belges du secteur parviennent, par lobbying, à soustraire les Mines de Fer de la compétence du Conseil des Mines. Dès lors, plutôt que des Mines souterraines, elles seront assimilées à des Exploitations libres, c'est-à-dire, à peu de choses près, aux Minières de la loi de 1810." [3707] p.51.

• **Loi du 19 Mai 1874** ... En France, loi interdisant l'emploi des femmes, des filles et des fillettes dans les travaux du Fond. Les jeunes Garçons pouvaient être employés dès l'âge de 12 ans, mais pendant une durée de 8 heures, coupée par un repos d'une heure au moins, selon *synthèse de J. NICOLINO*, d'après [3180] p.243.

• **Loi du 5 Juin 1911** ... En Belgique, loi qui confère un pouvoir juridictionnel au Conseil des Mines, en Matière de Concessions Ferrifères souterraines.

. "Il faudra attendre la loi du 5 juin 1911 pour voir le Conseil des Mines compétent en Matières de Gisements Ferrifères." [3707] p.51.

• **Loi du 25 Février 1914** ... En France, Loi fondamentale du Régime de retraites minières. Elle fut souvent modifiée et améliorée dans l'entre-deux-guerres ... " ... la loi du 25 février 1914 --- est en somme la Charte du régime actuel des retraites minières." [3803] -Mars 1964, p.7.

• **Loi 70-1 du 2 janvier 1970** ... Elle supprime la classe des Minières ... Les Exploitations de Minerai de Fer passent dans celle des Mines, d'après [3829] p.155.

¶ "Loi, dans le domaine des sciences, signifie les conditions nécessaires qui déterminent les phénomènes, le rapport constant et invariable entre les phénomènes ou entre les divers phases d'un même phénomène." [3020] ... - Voir, par ex.: Loi de conservation de la matière.

◇ **Étym. d'ens.** ... "Provenç. *leg, ley, lei*; catal. *lley*; esp. *ley*; port. *lei*; ital. *legge*; du lat. *legem* (accusatif de *lex*, loi)." [3020]

LOI 'APRÈS(-)MINE(S) ou LOI 'APRÈS MINE (S) : ¶ Loi très attendue (2010) qui devrait permettre de définir les conditions d'indemnisation de tous celles -personnes morales ou physiques- qui ont subi des préjudices inhérents à l'Exploitation minière.

. Concernant Le bassin de PIENNES-LANDRES, on note: "Seule une vraie loi 'Après Mine' pourra apporter une solution juste et équitable et répondre au désarroi d'une certaine de familles." [4683] n°4 - Fév. 2010, p.2 ... À propos du Bassin Houiller, on relève: "La solution définitive du problème passe par une vraies Loi Après Mines." [4683] n°4 - Fév. 2010, p.6 ... Concernant les communes touchées, il est mentionné: "La Loi Après-Mine devrait prendre en compte les remarques (relatives à l'inventaire des dégâts et démarches faites) pour qu'à l'avenir, les communes et les syndicats intercommunaux et forcément leurs usagers ne soient pas livrés aux aléas des expertises et à l'interprétation des jurisprudences." [4683] n°4 - Fév. 2010, p.9.

. Loi après-Mines: Nous n'avons pas la patience d'attendre -LE RÉPUBLICAIN LORRAIN -18 Oct. 2014 ... L'Ass. de sauvegarde d'OTTANGE-NONDEKEIL et son président Bernard BOCZKOWSKI, tempèrent contre l'indertie des élus lorrains à l'Assemblée Nationale. À ses yeux, ils n'agissent pas assez vigoureusement pour faire adopter cette Loi 'Après-Mines'. Quinze années que cette affaire est peu ou prou débattue, d'après [5322] -Oct. 2014, p.13.

LOICHET : ¶ En Haute-Saône, le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.

LOI DALBIEZ : ¶ Pendant la guerre de 1914/1918, loi permettant la démobilisation de Personnels nécessaires au fonctionnement de l'Industrie.

. À la Mine de St-RÉMY (14 570), "par suite du vote d'une loi, dite 'Loi DALBIEZ', il est permis de demander le retour de certains Ouvriers et vers la mi-novembre; la Production mensuelle passe à 7.000 t." [3520]

LOI DE BOND : ¶ Loi concernant le Concassage et le Broyage.

- Voir: Indice de BOND.

. "Loi de BOND ... Elle se traduit par la formule suivante pour la réduction de dimension de D à d: $W = K \cdot [1/d^{0.5} - 1/D^{0.5}]$, où W est le travail de fragmentation et K une constante." [3162] p.5.

LOI DE BROYAGE : ¶ Loi qui évalue la dépense d'Énergie pour le Concassage ou le Broyage.

. "Ces trois lois de Broyage (Lois de BOND, de KICK et de RITTINGER) peuvent être considérées comme des cas particuliers d'une loi plus générale où le travail

élémentaire pour réduire une particule de dimension x peut se mettre sous la forme $dW = K(dx/x^n)$ où 'K' et 'n' sont des caractéristiques du matériau considéré ---. La Loi de KICK correspond à n = 1, la Loi de RITTINGER à n = 2 et la Loi de BOND à n = 1,5." [3162] p.6.

. En pratique on utilise :

- la Loi de BOND pour une Comminution relative facile et des réductions grossières;
- la Loi de RITTINGER pour une Comminution difficile et le Broyage fin, d'après [3162] p.6.

LOI DE CONSERVATION DE LA MATIÈRE :

¶ "Cette loi fondamentale de la chimie énonce que la masse de tous les corps entrant en réaction est égale à celle de tous les produits de la réaction." [843] p.14 ... "Cette double série de recherches sur le poids du calorique et sur les propriétés de l'Oxygène conduit LAVOISIER ---, en généralisant les idées de LEMERY et de BAUMÉ, à énoncer la Loi de la conservation de la matière." [Histoire de la chimie] par J. CUEILLERON, Coll. *Que sais-je ?* -1969, p.57.

LOI DE CONTINUITÉ : ¶ En matière de recherche minière, règle que l'on peut observer dans les phénomènes géologiques.

Loc. syn.: Principe de la continuité.

. "On a déduit de l'étude des Gisements existants, deux Lois dites de continuité et de parallélisme des Gîtes. En effet, les Filons et les Couches de minéraux sont théoriquement indéfinis (Loi de continuité) et ne sont interrompus que par les Accidents, tels que les Failles et les Étranglements, au-delà desquels ils reparaissent presque toujours sous leur aspect primitif (Loi de parallélisme)." [1818] n°43 -Fév./Mars 1919, p.256 et 258.

LOI DE FER : ¶ Exp. qui met en exergue les exigences imputables d'une Révolution ou d'une préparation à la guerre

• Dans un rapport d'Henri CHAVIN sur le Pacte synarchique⁽¹⁾ de Juin 1941, celui-ci définit la révolution comme une 'action implacable régie par une Loi de Fer', d'après [3785] réf.<F7 15 343> ... ⁽¹⁾ La Synarchie était une sorte de Sté secrète, dont la réalité est discutée par les historiens, réunissant des représentants des élites économiques, des technocrates dans le but de s'emparer du pouvoir⁽²⁾.

• Cette exp. se retrouve dans une chanson intitulée 'À ceux de la classe' -sur l'air de la Paimpolaise-, chanson contre la loi de 3 ans qui allongeait le Service militaire de 2 à 3 ans; ce chant a été publié dans *La Guerre sociale*, n° du 25.06 au 01.07.1913; on relève dans son couplet n°2 ...

Ô paysan dans la détresse
De ton cœur marme au gémissant
Si tu sens la farce traître sang
Des Lois de Fer aux mains de sang
Chante à l'unisson
Ma bonne chanson ...⁽²⁾

¶ Idéologie bourgeoise de la compétition⁽²⁾.

. "La corruption de ceux d'en haut est contagieuse --- et aussi leur Loi de Fer de la réussite puisqu'ils en ont fait la seule loi de la vie." [4063] p.187.

⁽²⁾ d'après notes de J.-M. MOINE.

LOI DE HILT : ¶ Dans les Houillères, "la Teneur en M.V. diminue progressivement à mesure qu'on s'éloigne des Affleurements suivant une verticale. La Loi de HILT exprime cette diminution progressive ---. Dans le Bassin du CREUSOT, la même grande Couche contient:

- près de la surface 20 à 26 % de M.V.,
- de 120 à 200 m de profondeur, 16 à 20 % de M.V.,
- au-dessous de 220 m, 12 à 16 % de M.V." [436] à ... CHARBONS.

LOI DE HOOKE : ¶ Pour le Fer en particulier, lors d'un Essai de traction "le domaine des déformations élastiques donne lieu à une relation linéaire entre la contrainte et la déformation du Métal, qui vérifie la Loi de proportionnalité -loi de HOOKE: $\sigma = \mu \cdot \theta$ (où σ = force de traction; θ = déformation; μ = coefficient de proportionnalité, appelé généralement Module d'élasticité de YOUNG)." [2251] p.76.

LOI DE KONDOH : ¶ Loi "qui traduit les effets d'Autocriblage des solides en glissement sur un talus, donnant ainsi accès à la distribution spatiale des diamètres harmoniques." [15] -Juin 1996, p.772.

LOI DE PARALLÉLISME DES GÎTES : ¶ En matière de Recherche minière, règle que l'on peut observer dans les phénomènes géologiques ... - Voir, à Loi de continuité, la cit. [1818] n°43 -Fév./Mars 1919,

p.256 et 258.

LOI DE PROPORTIONNALITÉ : ¶ Pour le Fer en particulier, lors d'un Essai de traction, exp. syn. de Loi de HOOKE; -voir, à cette exp., la cit. [2251] p.76.

LOI DE RITTINGER : ¶ À la P.D.C., lors d'un Concassage, cette loi dit que "le travail (Énergie dépensée) de fragmentation d'une Roche est proportionnel à la nouvelle surface produite -c'est-à-dire à la variation de surface totale-. $T = C^*(S - S_0)$ où T = travail de fragmentation; C = constante de RITTINGER -dépend de la Roche et du type de Concasseur-; S = nouvelle surface spécifique; S₀ = surface spécifique primitive." [98] p.31.

LOI DE ROBERTS AUSTEN ET OSMOND : ¶ "Toutes choses égales d'ailleurs, les corps dont le volume atomique -quotient du poids atomique par la densité- est inférieur à celui du Fer^(*), retardent pendant le refroidissement, la transformation du Fer allotropique en Fer α et celle du Carbone de Trempe en Carbone combiné ---. Leur action est équivalente à celle d'une Trempe ---. Les corps dont le volume atomique est supérieur à celui du Fer^(**) --- hâtent la formation au refroidissement, du Fer α et du carbure Fe₃C ---. Leur action est équivalente à un recuit." [2514] t.2, p.2.635 ... ^(*) C, Ni, Mn et ^(**) W, Al, Mo, Si, d'après [2514] t.2, p.2.635.

LOI DES 8 HEURES : ¶ Loi fixant la durée de la journée de travail ... Il s'agit de la "Loi du 23 avril 1919 sur la journée de huit heures. Avant la promulgation de cette loi qui fixe la journée des travailleurs des principales industries et du commerce à 8 heures, les Mineurs, généralement parlant, bénéficiaient des avantages de cette importante réforme. Nous ne croyons pas exagérer en disant que les Mineurs ont été les pionniers du mouvement en faveur de la journée de 8 heures. Ce sont eux qui, les premiers, firent pénétrer le syndicalisme dans l'âme de la nation et dans l'esprit des législateurs." [3807] p.84.

. À propos d'une étude sur les Mineurs de Fer de la région de TRIEUX, en 1977, on note: "La loi fixant à 8 heures la durée quotidienne du travail a été votée par le Parlement fin mars 1919, à l'issue d'une longue action syndicale." [1445] p.36.

. À propos d'une étude sur Ste BARBE, on relève: "La Loi des '8 heures au Fond' ne sera votée effectivement que le 29 Juin 1929, reprenant la circulaire du 16 Fév. 1920. Même après la promulgation de cette loi, la pratique toujours encouragée par la direction des Mines mettra plusieurs années à disparaître, et ce malgré les condamnations syndicales, car sa suppression entraînait un manque à gagner pour les Ouvriers." [2266] p.122.

LOI DE KICK : ¶ Loi concernant le Concassage et le Broyage.

. "Loi de KICK ... Le travail de fragmentation par unité de volume est proportionnel au rapport de réduction. On démontre que pour une réduction d'une dimension de D à d, le travail est $W = K \cdot \log(D/d)$, où K est une constante." [3162] p.5.

LOI DE LA ROTATION DU FER : ¶ Exp. employée par l'Ingénieur Arthur BOMMELAER lors d'une conférence sur la Sidérurgie -citée in [3661] p.84- pour évoquer le retour des Produits métalliques au 'Bercail sidérurgique' sous forme de Ferrailles, selon note de J.-M. MOINE.

LOI D'ENCOURAGEMENT À L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE : ¶ Adoptée par le Japon, en Mars 1926, elle prévoit des exonérations d'impôts, des droits de douane ainsi que des primes, selon note de J.-M. MOINE, d'après [2101] n°3.977, du 25.01.1927, sp.

LOI DES MINES POUR L'ALSACE-LORRAINE : ¶ Législation minière, particulière à l'Alsace et à la Moselle, durant leur première annexion par l'Allemagne (1871/1918).

. "Le texte de 1810 est resté en vigueur jusqu'au 1er avril 1873. Une nouvelle loi est établie le 16 décembre 1873, la 'Loi des Mines pour l'Alsace-Lorraine -Bergesetz für Elsass-Lothringen-, reprenant les principes du Droit minier français et du droit prussien. Elle sera améliorée par différents textes, essentiellement la loi du 8 décembre 1909, celle du 23 août 1912 et la loi du 25 juin 1913. Ces lois seront précisées par des ordonnances de police des Mines -Bergpolizeiverordnung-, l'une en date du 6 septembre 1879, l'autre du 3 mai 1905." [2933] p.47.

LOI DES RENDEMENTS DÉCROISSANTS : ¶ La loi des Rendements décroissants ou loi des Rendements non proportion-

nels, exprime que dans un système de Production, au-delà d'un point d'équilibre entre tous les moyens mis en oeuvre pour assurer la Production, l'augmentation de l'un des moyens se traduit par une décroissance du Rendement.

Un Bassin ancien comme le nôtre (les H.B.N.P.C.) doit lutter contre une loi naturelle inexorable, celle du Rendement décroissant. Un Gisement houiller doit être exploité en descendant; or, l'Approfondissement des Niveaux d'Exploitation, qui est actuellement de 6 m par an, accroît les difficultés -Pression des Terrains, Grisou, température, Aérage, etc.- et, à Niveau technique constant, diminue les Rendements." [1027] n°105 p.56/57.

On peut juger de l'application de la loi des Rendements décroissants aux H.B.N.P.C. à la lumière du texte suivant: "L'expérience révèle que la quantité d'un facteur de Production (ici, la profondeur d'Exploitation du Gisement) ne peut être constamment accrue, la quantité d'un autre facteur restant relativement fixe (la quantité de Charbon disponible à chaque Niveau d'Exploitation), sans que ne diminue le volume de Production supplémentaire réalisé. Ce fléchissement des Rendements supplémentaires provient de ce que les quantités accrues de facteur variable collaborent avec une partie progressivement réduite des ressources fixes (les difficultés accrues d'Exploitation ralentissent l'Abatage du Charbon: la ressource fixe, c'est-à-dire le Charbon en place à un Niveau donné, est moins sollicitée)." [1486] t.I, p.448 & suiv. ... Note préparée et commentée par M. BURTEAUX.

LOI DES RENDEMENTS NON PROPORTIONNELS : ¶ -Voir: Loi des Rendements décroissants.

LOI DES VOLEURS : ¶ "Loi du 7 Mars 1949 qui régit le scrutin pour l'élection des Délégués Mineurs -- Communément appelée par les Mineurs (C.G.T.), la Loi des voleurs." [1445] p.126/27 ... En effet, explique A. BOURGASSER, elle a permis aux Syndicats minoritaires (F.O., C.F.D.T., C.F.T.C.) d'avoir quelques représentants, grâce à un scrutin non plus 'Puits par Puits', mais par Bassin qui regroupait un certain nombre de Puits ... Elle est aussi appelée: Loi scélérate ... L'adoption d'une telle loi, ajoute M. BURTEAUX, se comprend dans le contexte de début de guerre froide de l'époque, où la C.G.T., fortement épaulée par le Parti Communiste, lui-même soutenu par l'U.R.S.S., menait un combat beaucoup plus politique que syndical.

À propos d'une étude sur les Mineurs de Fer de la région de TRIEUX, en 1977, on note: "Ce qui aggrave la situation, c'est que la C.F.T.C. qui ne recueille que 30 % des voix se prête de bonne grâce à la manœuvre du Directeur qui prétend ne connaître qu'elle. Le secrétaire de ce Syndicat est aussi le secrétaire particulier du Directeur ! Quant au Délégué Mineur C.F.T.C., il est un de ces mal-élus, bénéficiaire de la Loi des voleurs de 1949; avec 30 % des voix, il a usurpé la place des militants C.G.T. qui obtiennent régulièrement des pourcentages qui dépassent le double; le Délégué Mineur C.F.T.C. est considéré comme l'homme de la Direction." [1445] p.120 ... Ce témoignage, émanant de l'un des acteurs, mériterait d'être mis en parallèle avec une autre voix, elle aussi autorisée.

LOI DE WAAGSTAFF (*) : ¶ Au H.F., loi entre conditions aux Tuyères, Qualité du Coke et forme de la Cavité, d'après [1313] p.7 ... (*) Cette orth. est erronée, comme l'indique [484] du 30.06.1966, p.761, notes 14 & 15: il faut écrire: WAGSTAFF. Loc. syn.: Formule de WAGSTAFF, -voir cette exp..

LOI D'HERMÈS TRISMÉGISTE : ¶ Loi d'un alchimiste ... Vers 1685, "un Allemand du nom de BLAVESTEN avait suggéré de transformer le Charbon de terre en Coke, comme on transforme le bois en Charbon de bois, pour l'employer aux Fourneaux. C'était là une invention d'alchimiste --. BLAVESTEN n'avait fait qu'appliquer à la Houille la Loi d'HERMÈS TRISMÉGISTE, le légendaire inventeur de la pierre philosophale: "Avec grande industrie, tu sépareras la terre du feu, le subtil de l'Épais." En séparant le Charbon de terre de son principe Phlogistique, il avait laissé sortir le subtil en fumée, et il lui était resté l'Épais, qui était le Coke." [3517] p.5 et 6.

LOI DU FER : ¶ Trad. de l'exp. ang. *Iron Act*, délibération du parlement britannique en 1750 ... À cette oc-

casion il fut débattu s'il fallait contrarier ou encourager la Production du Fer dans les 'plantations', c'est-à-dire principalement en Virginie ...

- Un argument contre: "L'encouragement de la production du Fer en Amérique, les conduira à la Manufacture; ils produiront pour eux-mêmes d'abord, et ensuite pour toutes les colonies, de telle sorte que les Manufacturiers (britanniques) mourront de faim".

- Un argument pour: "Interdire aux sujets de Sa Majesté la fabrication de n'importe quelle sorte d'objets en Fer -- semble aller à l'encontre des Droits et Libertés de l'Être Humain, spécialement quand le Minerai provient de son propre sol, et que ce qui est trouvé est en petite quantité quand on compare à la Mère Patrie", selon [2643] trad. par M. BURTEAUX.

"Cette loi -- avait pour but d'arrêter le développement des fabrications coloniales qui étaient en compétition avec l'industrie (ang.), en limitant la croissance de la Sidérurgie américaine à la fourniture de Métal brut. Pour assurer les besoins britanniques, la Fonte de H.F. et les Barres de Fer faites dans les colonies pouvaient entrer en Angleterre sans droits de douane. Dans les colonies il était défendu d'établir des Fourneaux produisant de l'acier. Cette Loi fut très efficace en ce qu'elle supprima dans les colonies la fabrication d'objets finis en Fer, pendant que la production de Fer brut et de Fonte de H.F. devenait florissante." [4568]

LOI DU MILLION : ¶ En France, Loi des Finances de 1903 qui attribuait, notamment, une allocation majorant les Pensions des Mineurs retraités.

"Ce projet (Loi du 6-12-1902) fut incorporé dans la loi des Finances de 1903, plus connue de nos anciens sous le nom de 'Loi du million'. Cette loi essayait de remédier aux insuffisances les plus manifestes de la loi de 1894 en consacrant annuellement un million de francs à la majoration des pensions et à l'attribution d'allocations aux vieux Mineurs." [3803] -Mars 1964, p.6.

LOIEMERIE : ¶ Var. orth. de Lormerie, Fabrication des harnachements, d'après [4176] p.812, à ... **LORMERIE**.

LOI ET FER : ¶ Nom de l'une des séquences du film présenté à Cinéma, sous le titre *Dire c'est bien, le Fer c'est mieux (Le)*.

LOIGE À FORGIER MINE : ¶ En 1316, syn. de Forge grossière, in [902] p.186. On trouve aussi: Loge à Forgiar la Mine.

LOI MIRABEAU : ¶ En France, loi de l'Assemblée Nationale Constituante ... "La fameuse du 28 juillet 1791, dite 'Loi MIRABEAU', fut promulguée à LIÈGE, le 16 décembre 1795. Elle décrète que 'les Mines sont à la disposition de la Nation', abolit l'ancien régime juridique en cette matière, mais autorise les Propriétaires à exploiter la Houille sous leur terrain jusqu'à 100 pieds (environ 30 m) de profondeur." [1669] p.122.

LOIR : ¶ Au 18ème s., "l'on nomme ainst tous les bois que l'on pose en chantier sous les glacis, Courciers, seuils-bayards, etc." [3038] p.607 ... Cette cit. de GRIGNON confirme les hypothèses faites pour la Grande loire ... Par ailleurs on remarque que l'on nomme Loir une pièce dormante !, ajoute encore, avec une pincée d'humour, l'ineffable M. BURTEAUX.

LOIRE (42) : ¶ "Département de la région Rhône-Alpes; 4.774 km²; 739.521 hab. Ch.l. St-ÉTIENNE." [206]

•• GÉNÉRALITÉS ...

• Vers les années 1810, "dans le département de la Loire, 73 Mines de Houille sont en activité, aux environs de St-ÉTIENNE et RIVE-de-Gier. Elles produisent annuellement 3 M de Quintaux métriques de Houille, et occupent immédiatement 14.000 Ouvriers et 356 chevaux. On emploie 70 Machines à chevaux, 6 Machines hydrauliques et 11 Machines à Vapeur ---. // Une grande partie de la Houille des Mines de la Loire est de la meilleure Qualité. Plusieurs de ses variétés, connues sous le nom de Pérat et Seignat, etc., sont très-recherchées dans le commerce ---." [1637] p.352.

• En 1892: "On compte 26 Us. à Fer en activité. Les H.Fx établis en grand nombre depuis le début du siècle ont été successivement

éteints, et il ne reste que celui de FIRMINY (42700) qui fait de la Fonte au Coke, mais il faut ajouter les 2 H.Fx de GIVORS (69700) et les 2 H.Fx de CHASSE (38670), qui travaillent pour le département de la Loire. Celle-ci compte, pour la fabrication du Fer et de la Tôle, 45 Fours à Puddler et 116 Fours à Réchauffer. La Production totale de Fer ouvré est de 33.528 t." [4210]

• En 1893, le département a produit 3 Mt de Charbon, d'après [4210] p.323, à ... **HOUILLE**.

• En 1912, le département a produit 22.903 Tff, avec un H.F., d'après [4441] p.306 et 316.

• **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.33, n°46, à CHAMPDIEU, le Forgeron autrefois.
• p.34, n°47, à LE CHAMBON-Feugerolles, la Métallurgie au CHAMBON-Feugerolles et dans la vallée de l'Ondaine.

• p.35, n°49, à St-CHAMOND, le circuit du Métal.

• p.35 à 37, n°50, à St-ÉTIENNE ...

- le faire-savoir de l'histoire locale du fer ...

- région stéphanoise et petite Métallurgie (films).

- histoire et architecture du Métal à St-ÉTIENNE.

• p.38, n°52, à St-JOSEPH, une Forge autrefois.

• p.39, n°53, à SOLEYMIEUX, parcours de Métal.

•• SUR LES SITES ...

NOTE LIMINAIRE ... Pour les *consistances* des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: cl = Clouterie; fe = Fenderie; m = Martinet.

• **FIRMINY (42700)** ...

-Voir: Capitale régionale du Fer et du Clou.

-Voir, à Récupération des Gaz, les éléments puisés, in [4729] p.11 à 13 et les fig.1, p.4/5 et fig.2, p.12/13.

• "... De 1870 à 1910 --- les Acieries de FIRMINY développent leurs fabrications, construisent un H.F. de 90 T(fj), créent une Tréfilerie avec un train machine, une Martellerie-Taillanderie, installent en 1905 une Presse à Forger de 2.500 t ---. Leurs effectifs passent de 1.000 à 3.000 Ouvriers et Cadres ---. // En 1913, l'Us. des DUNES, près de DUNKERQUE, sort de terre. Elle s'équipe progressivement avec des Fours à Coke et 1 H.F. ---. //1920: naissance d'un Atelier pour la fabrication des raccords en Fonte malléable ---. // Pendant la période d'entre les 2 guerres, certaines fabrications ont été transférées de FIRMINY à l'Us. de DUNKERQUE comme les bandages et les essieux, ainsi que la Fonte; un H.F. de 250 t, à l'Us. (des DUNES) de DUNKERQUE a remplacé l'ancien H.F. de 90 t de FIRMINY." [2844] p.7 à 10.

• **LA-RICAMARIE (42150)** ... Commune minière de Charbon, d'après liste A.C.O.M. -Mai 2014.

• **LE CHAMBON-FEUGEROLLES (42500)** ...

• Commune minière de Charbon, d'après liste A.C.O.M. -Mai 2014.

--- ... cl, Serrurerie, fabrication de crosses pour la marine, in [11] p.219.

--- ... fe, 3 Feux, in [11] p.219.

--- La Sauvanière ... Tréfilerie, in [11] p.220.

• Métallurgie active fin 19ème et début 20ème s.: Limes, Pièces Forgées ou Moulées, éléments pour armement, Outils, etc., d'après [2964] <fr.wikipedia.org> -Mars 2011 ...

• **RIVE-DE-GIER (42800)** ... -Voir ce nom de commune.

• **ROANNE (42300)** ...

--- MANUFACTURE DE QUINCAILLERIE, in [11] p.221.

• **ROCHE-la-Molière (42230)** ... Commune minière de Charbon, d'après liste A.C.O.M. -Mai 2014.

• **St-CHAMOND (42400)** ... -Voir ce nom de commune.

• **St-ÉTIENNE (42000)** ... -Voir ce nom de commune.

• **St-GENIS-TERRENOIRE, in GENILAC (42400)**, depuis 1964, d'après [2964] <fr.wikipedia.org> -Mars 2011 ...

-Voir: TERRENOIRE.

--- La Lorette ... fe, in [11] p.226.

--- ... fe, in [11] p.226.

• **St-JEAN-BONNEFONDS (42650)** ... Commune minière de Charbon, d'après liste A.C.O.M. -Mai 2014.

• **St-JULIEN-en-Jarez, in G4-St-CHAMOND (42800)**, depuis 1973, d'après [2964] <fr.wikipedia.org> -Mars 2011 ...

--- ... fe, in [11] p.226.

--- ... fe, in [11] p.226.

• **St-MARTIN-la-Plaine (42800)**: à 16 km au N.-E. de St-ÉTIENNE (42000) et à 4 km au N.-O. de RIVE-de-Gier

(42800).

. Aux 13 et 14èmes s., du Charbon de terre, découvert dans les carrières locales (Bassin houiller du Gier), fut exploité par les hab. pour leur consommation personnelle. Au 15ème s., les Chanoines de LYON, conseillés par Jacques CŒUR (né vers 1400-†1456), se lancèrent dans une Extraction du Charbon plus intensive. Le Charbon servait aux nombreuses Forges locales utilisant le Fer provenant des Affineries de la Vallée du Gier. Il était amené à dos de Mulet depuis les Mines de LA CATONNIÈRE et des GRANDES FLACHES (S-MARTIN-la-Plaine). Les Forges produisaient des Clous, des Chaînes et de la Quincaillerie. Au 19ème s., les MARREL, Maîtres de Forges, donnèrent une dimension industrielle à cette petite Métallurgie qui s'arrêta au début du 20ème s. Pour perpétuer l'activité sidérurgique locale, un Écomusée LA MOURINE Maison des Forgerons, ouvert en Juil. 2009, raconte l'histoire des Forgerons d'autrefois. L'Ass. LA FORGE y présente une belle collection d'objets, Outils et machines utilisés en fabrication. Un artisan, spécialiste du Fer forgé, est présent en permanence pour faire revivre le passé. Il rappelle que dans les Forges le Fer chantait au son du feu et de l'eau, comme autant de petits orchestres dirigés par les Forgerons, pendant que mijotait 'le repas du Forgeron': le saucisson à la Mourine. Tous les ans depuis 1996, début juin et pendant 2 jours, a lieu la FÊTE DE LA FORGE (-voir cette exp.). Des Artisans du Fer, de France et d'Europe, viennent démontrer leur savoir-faire. Les Gaulois-Forgerons sont à l'honneur, avec parade et Forge d'Épées. Des animations diverses (musique, jeux enfants, dégustations de produits locaux, etc.) sont proposées et la fête se termine avec la présentation de Bouquets de Forgerons confectionnés sur place. On peut aussi voir dans le village le Château de la Ronze, anc. propriété de la famille MARREL, d'après [2964] <martinlaplaine.fr>; <maisonsdesforgerons.fr> - Juin 2013.

♦ **ARMOIRES** ... Elles ont été créées le 20 mars 1991 ... Part: au premier d'azur à S' MARTIN auréolé d'argent sur son cheval effaré de sable tenant de sa senestre son manteau de gueules qu'il coupe avec son Épée aussi d'argent dans sa dextre, au second coupé au 1 de gueules à l'Enclume sommée d'un Marteau et d'une Tenaille de Forgeron passés en sautoir, le tout de sable, et au 2 d'or à la grappe de raisins de gueules pamprée et feuillée d'une pièce de sinople' = Explications: S' MARTIN serait passé dans le village vers 380: l'Enclume surmontée du Marteau et de la Tenaille, sur fond rouge, rappelle l'activité et le feu des Forges qui animèrent la région autrefois; la vigne, représentée par un grappe de raisin fut la principale activité du village, avant l'essor des Forges, le fond jaune rappelant l'anc. mine d'or, d'après [2964] <martinlaplaine.fr/blason/index.html> - Juin 2013 ... Elles sont présentées, à Blason de Métier, sur la fig.652.

♦ **St-PAUL-en-Jarez (42320)** ...

— ... fe, in [11] p.227.

— ... fe, in [11] p.227.

♦ **UNIEUX (42240)** ...

. "Les Acieries d'UNIEUX ont été créées, en 1829, par Jacques HOLTZER. // Elles appartiennent encore (on est en 1918) à la famille de leur fondateur. // Situées dans la vallée de l'Ondaine, à l'extrémité Sud-Ouest du Bassin houiller et métallurgique de la Loire, près de FIRMINY, elles ne comprenaient à l'origine que 2 Martinets d'Étirage et de Corroyage servant à la fabrication des Aciers dits Corroyés. // Cette fabrication se complétait vers 1835 par celle des Aciers Fondus au Creuset, lesquels prenaient bientôt la 1ère place. C'était le point de départ des Aciers Fondus au Creuset marque J...H... dont la fabrication s'est développée, depuis, de façon continue. // L'Acier au Creuset étant obtenu pas fusion dans un vase clos constitué par le Creuset, il en résulte que la Qualité dépend, en grande partie, de celle des matières lères employées ---. // Les lers Aciers Fondus étaient produits par des Fers de Suède et des Pyrénées, obtenus au bas Foyer, les plus purs existants à l'époque. Ces derniers furent ensuite remplacés par des Fer Puddlés à UNIEUX avec les Fontes au Bois produites aux H.Fx de RIA -Pyrénées-Orientales-. // Ces H.Fx et les Mines de Fer qui les alimentent appartiennent aux Acieries d'UNIEUX depuis 1859. // Les Fers de Suède, choisis parmi les meilleurs marques, et les produits Puddlés à UNIEUX avec les Fontes au Bois de RIA, constituaient donc, dès cette époque, les Matières lères employées exclusivement à la fabrication des Aciers au Creuset ---." [3385] p.4 & 5.

LOIRE (Grande) : ♪ -Voir: Grande Loire.

LOIRE (La) : ♪ Abrév. pour Bassin Houiller de la Loire ... -Voir, à Benne à roulettes, la cit. [2748] p.84.

LOIRE (Pays de) : ♪ "Région administrative de l'Ouest de la France, regroupant les 5 départements de Loire-Atlantique, Maine-&-Loire, Mayenne, Sarthe et Vendée; 32.126 km²; 2.930.398 hab. ---. (Cette région cumule (des) héritages anciens -Fer- ---

." [206]

-Voir: INDRET.

. "La Métallurgie. Mises à part les antiques Forges d'INDRET où, dès le 16ème s., on Coula des Canons et les Manufactures, où s'approvisionnaient les marchands d'armes pour la traite, ce n'est guère qu'au lendemain de l'ère de la prospérité nantaise du 18ème s. que la Métallurgie et la mécanique devinrent des branches importantes du trafic local. // L'équipement des indiennes et des raffineries fut à l'origine de notre Âge de Fer (!)." [1740] p.93.

LOIRE-ATLANTIQUE : ♪ Cette appellation a remplacé celle de Loire-Inférieure ... "Département de la région Pays de la Loire; 6.893 km²; 995.498 hab Ch.-l. NANTES ---." [206]

• **GÉNÉRALITÉS** ...

• **Au début du 19ème s.**, il y a 2 H.Fx, d'après [4792] t.1 p.409 et le département produit 30.500 quintaux(1) de Fonte et 31.530 quintaux de Fer Forgé, d'après [4812] vol.1, p.54, note 34, suite de p.53 ... (1) L'auteur, fait remarquer M. BURTEAUX, employant généralement les anc. mesures, il s'agit probablement de quintaux de 100 livres soit 1 quintal = 48,9 kg.

• **En 1825**, 3 H.Fx au Charbon de bois Produisent en tout 1.510 T(f), d'après [3821] p.89 ... Il y a 4 H.Fx en activité en 1835 et plus aucun en 1869, d'après [3821] p.111.

• **Vers 1890**, "la Production de Fonte au Coke atteint 64.000 t/an." [4210] à ... **LOIRE-INFÉRIÈRE**.

• **En 1912**, le département a produit 65.670 Tf, avec 2 H.Fx à feu, d'après [4441] p.306 et 316.

• **1973** ... "Une mini-usine dans la région de S-NAZAIRE (S-N.) ? ... Une Sté américaine a effectué une étude technico-économique à la demande des Chambres de Commerce de NANTES et S-N., du Port Autonome de S-N., du Conseil Général, de la Préfecture, des municipalités ... Sur le papier, le schéma paraît complet: une installation de Réduction directe -Procédé HYL-, traitant du Minerai de SEGREGÉ et des Minerai riches d'outre-mer, avec du gaz de pétrole de la Raffinerie de DONGES; une aciérie électrique, une coulée continue; une tôle forte ---. Le but serait la production de tôles fortes pour la construction navale ---. Néanmoins ---, ce schéma garde pour l'instant le caractère d'une étude purement théorique ---." [146] n°141 -2/1973, p.III.

• **Vers la fin du 19ème s.** ...

. Il y a "les Ateliers de la C^{ie} Transatlantique à S-NAZAIRE, alimentés par les H.Fx de TRIGNAC ---. Il y a des H.Fx, Forges et Fonderies à NANTES -LA PRAIRIE AU DUC-, CHANTENAY, LA JAHOTIÈRE -commune d'ABBARETZ (44170)-, MOISDON (44520), S-PHILBERT (44310), SION(-les-Mines, 44590). Le H.F. de LA HUNAUDIÈRE travaille pour BASSE-INDRE ---. La Production de Fonte au coke atteint 64.000 t." [4210]

• **CHATEAUBRIANT (44110) (Pays de)**, le pays de la Mée ...

. "L'Industrie sidérurgique dans le pays de CHATEAUBRIANT remonte à l'Âge de Fer; elle s'est intensifiée durant la période gallo-romaine, s'est perpétuée durant tout le Moyen-Âge. De nombreux tas de Scories, vestiges de Bas Fourneaux ont été retrouvés dans l'ensemble du pays, notamment dans les forêts de JUIGNÉ, TEILLAY et DOMNAICHE. La Métallurgie moderne, utilisant l'Énergie hydraulique avec la Production de Fonte dans un H.F. et l'Affinage de la Fonte dans la Forge hydraulique, fut introduite en Bretagne sans doute au premier tiers du 16ème s., mais elle ne se généralisa qu'un siècle plus tard. Les grands Seigneurs fonciers, comme les CONDÉ ont trouvé dans l'Exploitation des Forges une valorisation particulièrement rentable de leur patrimoine forestier. Chaque Forge nécessitait une réserve forestière de 2 à 3.000 ha-. Les grands États de la POITEVINIÈRE à RIAILLÉ, de LA FORGE NEUVE à MOISDON, la HUNAUDIÈRE à SION-les-Mines et MARTIGNÉ (35) vivifieront la région. La Production de ces Forges était essentiellement tournée vers l'exportation jusqu'aux îles d'Amérique." [878] p.261/62.

. En Bretagne, au Pays de CHATEAUBRIANT, "le dernier H.F. à cesser son activité fut celui de LA HUNAUDIÈRE au début de l'année 1884." [544a] p.3.

• Dans la forêt de l'Arche, près du village du HOUX, c'est le Minerai de Fer que l'on Extrayait dans des carrières à Ciel ouvert. Non loin de là, Jouffroy D'ABBANS, fils de l'inventeur du bateau à vapeur, installe, à LA JAHOTIÈRE -ABBARETZ- en 1824, quatre Four-

neaux à l'anglaise (Affinage ?) et en 1827, le premier H.F. à l'Anglaise (au Coke) de l'Ouest ...

- L'Étang de la BLISIERE: Étang artificiel créé en 1677 pour alimenter en Énergie hydraulique un petit H.F. à Fer --- béni le 1er Oct. 1678: la Masse (est) appareillée de Grès et de Schiste.

- LA FORGE-NEUVE de MOISDON a été construite en 1668 sur l'initiative du Grand CONDÉ, baron de CHATEAUBRIANT qui voulait rentabiliser le produit de ses forêts. La grande Halle de la Forge abrite une exposition permanente qui retrace l'histoire de l'Exploitation du Fer dans le pays de CHATEAUBRIANT de l'origine à nos jours, d'après [878] p.261/62 ... Un fusain -

fig.346, confié par Georges VANDERQUAND, illustre cette anc. Forge bretonne ... - Voir, à Bassin versant, Calcein, Canal du Fer, Couple Maître de Forge, Fer de Bourgogne, Fourneau double à Canon, Mestier de faire le Fer, Mettre Hors feu, Refonte décarburante, Sur Palle, les cit. [3021].

- GRAVOTEL: Forge annexe de la Grande Forge de MOISDON -1725-.

- LA HUNAUDIÈRE: Grande et Petite Fenderie de CHAHIN. Ces Fenderies annexes de la Forge de LA HUNAUDIÈRE, créées au milieu du 17ème s. ont été abandonnées vers 1785.

- LA MINIÈRE & BONNE FONTAINE -Commune de ROUGÉ-: Ces Carrières de Minerai de Fer à la Production ralentie, sont toujours en activité. Un km au nord, les Mines en profondeur de BONNE FONTAINE mises en service en 1923 pour alimenter les Usines J.J. CARNAUD ont fermé leurs portes d'après [878] p.262/63.

• **SUR LES SITES** ...

NOTE LIMINAIRE ... Pour les *consistances* des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: f = Forge; ff = Feu de Forge; fon = Fonderie.

• **ABBARETZ (44170)** ... à 35 km S.-E. de RENNES (35000).

— **La Forge de la Jahotière** ...

- "Jouffroy D'ABBANS installe, en 1827, à LA JAHOTIÈRE, le premier H.F. ... à l'anglaise. On peut visiter ce monument d'architecture industrielle ---." [905] p.199.

• **BASSE-INDRE (44610)** ...

. "Les Forges de BASSE-INDRE, qui furent créées en 1825 sur la Loire, --- ont été l'un des premiers ex en France des Forges dites 'À l'anglaise', c'est-à-dire d'Ateliers de Puddlage à la Houille ---. // Leurs débuts furent difficiles. Arrêtées en 1829, elles furent reprises en 1836 ---. Après plusieurs changements de raison sociale, elles sont maintenant exploitées par la Sté des Établissements J.-J. CARNAUD et des Forges de BASSE-INDRE. // Elles ont longtemps fabriqué du Fer avec des Fontes au Bois dont une partie provenait de Fourneaux qu'elles possédaient en Loire-Inférieure et en Ille-&-Vilaine et qui Traitait des Minerai locaux mélangés à une proportion plus ou moins forte de Minerai de BILBAO pour améliorer la Qualité du Métal. // Après l'extinction de ces Fourneaux, elles ont reçu des Fontes de TRIGNAC, de l'Ariège et plus tard de PAULLAC. Depuis longtemps, elles se sont spécialisées dans la fabrication de Fer-blanc ---." [2835] p.261/62.

• **CLISSON (44190)** ... f, in [11] p.229.

• **INDRET (44620) LA MONTAGNE** ...

— **Indrette** ... fon: 6 Fourneaux, installés par WILKINSON, dont 4 pour la fabrication des Canons et 2 pour Couler les Pièces. 7 Foreries, in [11] p.230/31.

• **MOISDON-la-Rivière (44520)** ...

-Voir, à Million, la cit. [4962] p.387.

— **Forge de Gravotel** (1722-1870) ... à proximité et au N.-O. du bourg, sur un Étang formé avec le Ruisseau de Gravotel, affl. du Don^(Mo).

-Voir, ci-dessus, la cit. 878] p.261/62.

. Affinerie construite en 1722, comme annexe de La Forge Neuve^(Mo).

. Avant la Révolution, les CONDÉ y possédaient une Grosse Forge, dite La Forge Neuve, avec 2 H.Fx accolés, 3 Feux Affineries, des Marteaux et 1 Fenderie ... "Cette Forge (MOISDON) ne produit que du Fer casant, qui pour le plus grande partie est convertie en Fer de Fonderie (pour Fer de Fenderie, c.-à-d. Verge) pour la Clouterie." [4962] p.363.

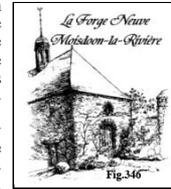
. ≈ 1789 ... "F" [11] p.229.

— **Forge neuve** (1668-1870) ... à 2 km au S.-E. du bourg, sur un Étang formé avec le Don, affl. de la Vilaine^(Mo).

-Voir, ci-dessus, la cit. 878] p.261/62.

(Mo) ... d'après [2964] <pays-chateaubriant.fr> -Sept. 2012.

• **NANTES (44000)** ...



— MANUFACTURE D'ACIERS, MANUFACTURE D'ACIERS, OUTILS & INSTRUMENTS ARATOIRES, in [11] p.229.

• **RIALLÉ (44440) ...**

— La Poitevine (1559-1870) ... à 2 km au N. du bourg, sur l'Étang de La Poitevine formé avec le Ruisseau du Jeanneau, affl. de l'Erdré qui est un affl. de la Loire^(Mo).

- Voir, ci-dessus, la cit. [878] p.261/62.

- Voir, à Bretagne, la cit. [941] p.3.

. RIAILLÉ: Village de la Poitevine d'anc. maisons de Mineurs. Jusqu'à leur fermeture, en 1875, les Forges de RIAILLÉ animèrent la vie du pays. On exploitait le Minerai à LA FERRIÈRE en RIAILLÉ. Un Maître des Forges, des Maîtres Fondateurs, des Maîtres Forgerons, des Maîtres Souffletiers, des Contremaîtres, des Aides et Manœuvres constituaient le Personnel des Forges. Il faut y ajouter, Mineurs, Charbonniers et Sacquetiers. Parmi ces Maîtres des Forges, on peut citer un certain TRÉBUCHET (arrière grand-père) de Victor HUGO, d'après [878] p.484.

— La Provostière (1650-1870) ... à 3 km O.-N.-O. du bourg, sur l'Étang de La Provostière, formé avec le ruisseau du Jeanneau, en aval de l'Étang de La Poitevine^(Mo).

. ≈ 1789 ... 2 H.Fx, 3 ff, in [11] p.230.

^(Mo)..., d'après [2964] <chouannerie.chez-alice.fr> - Sept. 2012.

• **ROUGÉ (44660) (Loire-Atlant.) ... Mine de Fer.**
- Voir, à Bassin Ferrifère d'Anjou et de Normandie, le point de localisation, sur la fig.160.

. 'La Sté des Mines de ROUGÉ continue (1994) --- à Exploiter une Mine de Limonite, Minerai qui est utilisé pour confectionner des bétons lourds destinés à protéger le cœur des réacteurs de certaines centrales nucléaires', d'après lettre de J. FRANCO, Nov. 1994.

. Le Minerai de ROUGÉ était utilisé, dans les années (19)60/70, dans la vallée de l'Orne (Moselle), rappelle G.-D. HENGEL.

• **St-SÉBASTIEN(-s/Loire) (44230) ...**

— Côte St-Sébastien ... fon, in [11] p.231.

• **SION(-les-Mines) (44950) ...** - Voir ce nom de commune dans l'Étude post-glossarienne des Départements /LoireAtlantique, avec ...

— Mine de Fer de LIMÈLE ...

— Forges de la Hunaudière ...

• **TRIGNAC (44570)...**

- Voir, à Gard / Usine de BEUCAIRE, la cit. [2835] p.251.

- Voir, S^e des Mines de Der de l'Anjou et des Forges de St-NAZAIRE.

. "Actuellement *Us. métallurgique de la Basse-Loire* - l'Us. de TRIGNAC fut créée en 1879 par la *Sté des Mines de Fer de l'Anjou et des Forges de St-NAZAIRE* - ... Elle devait traiter avec du Coke fait au moyen de Fines anglaises, des Minerais d'Espagne, soit purs pour obtenir des Fontes fines de Moulage ou des Fontes d'Affinage, soit mélangés à des Minerais de SEGRÉ, pour produire des fontes ordinaires de Moulage et de Puddlage. // La réalisation du programme qui comportait l'établissement de 3 H.Fx, de Fours à Coke --- fut très pénible ---. Le 1er H.F. fut Mis en Marche à la fin de 1880 ---. // En 1885, il y avait 3 H.Fx qui donnaient 44.900 Tf ---. // La crise s'aggravant, la Sté se trouva à bout de ressources en 1890 --- (et devint) la *Sté des Acieries, H.Fx & Forges de TRIGNAC* qui exploita l'Us. jusqu'en 1907 ---. // En 1900, la Production de TRIGNAC s'éleva à 69.600 Tf ---. // (Les difficultés persistant), elle céda la main à la *Sté des Us. Métallurgiques de la BASSE-INDRE* ---, propriétaire à partir de 1907. // La nouvelle Sté reprit avec plus de succès, grâce au meilleur Chauffage du Vent, les Essais de Réduction des Minerais de l'Anjou au H.F. Elle construisit un nouveau H.F. de 250 T(f) et des Fours à Coke de récupération ---. // Entre temps, elle devenait, de 1908 à 1914 locataire de l'Us. de PAULLAC qui comprenait 2 Fourneaux de 120 T(f) ---. // La Production métallurgique de la BASSE-LOIRE a atteint, en 1913: 135.000 Tf avec 4 H.Fx, contre 68.000 en 1910 ---." [2835] p.254 à 256.

. "... TRIGNAC, créée en 1879, remarquablement située sur la Basse-Loire, était destinée à traiter des Minerais de l'Anjou. Elle devait pourtant travailler avec des Minerais d'importation. Après la guerre de 1914, l'Us. passait entre les mains de la Sté du Nord & de l'Est qui devait la fermer pendant la crise^(*). L'Us. sidérurgique littorale la mieux placée de France disparaissait d'avoir été trop intégrée." [122] p.20 ... "En 1929, TRIGNAC (Us. Métallurgique de la Basse-Loire) propriété du Nord-Est, aux portes de St-NAZAIRE, était composée de 170 Fours à Coke, 4 H.Fx ---, et fabriquait des aciers spéciaux, alimentée en partie par la Mine de Fer de SEGRÉ et le Charbonnage de FAYMOREAU, l'essentiel venant par mer. // Elle occupait 4.000 Ouvriers. On comprend difficilement sa disparition lors de la crise^(*) ... -Sa Production: 70.000 Tf en 1900; 135.000 Tf en 1913 & 116.000 Tf en 1929-." [122] p.90 ... (†) II

s'agit, rappelle G.-D. HENGEL, de la crise de 1929.

LOIRET (45) : ¶ "Dép. de la Région Centre; 6.742 km²; 535.669 hab. Ch.-I. ORLÉANS ---." [206]

• **FERRIÈRES-en-Gâtinais (45210) ...**

. Avant 2001, le bourg s'appelait FERRIÈRES car on y a utilisé le Minerai de Fer local pour fabriquer du Fer d'une façon artisanale. Cette Sidérurgie, qui s'arrêta vers le milieu du 18^{ème} s., utilisa l'eau de la rivière Cléry comme force motrice ... Il en reste un Moulin, dit "Moulin des Forges", dont le bâtiment est bien conservé, ainsi qu'une toponymie bien typique des forges: Passerelle des Martinets, surplombant un barrage sur la Cléry, Cour des Forges, Rue Neuve des Forges ... Actuellement, une entreprise est installée sur la zone industrielle: Sté REDEX, fondée en 1949, installée ici depuis 1970. Elle travaille, entre autres, pour la Sidérurgie: freins, réducteurs de vitesse, transmissions, tenseurs de bandes transporteuses, etc. (France et exportation), d'après [2964] <villagesdefrance.free.fr>, <fr.kompass.com> et <fr.wikipedia.org/wiki/Ferrières-en-Gâtinais> -Mars 2011.

• **FOURNEAUX, in CHAINGY (44380) ...**

. Des fouilles ont mis à jour une Exploitation du Minerai de Fer local à l'époque gallo-romaine, avec découverte de 8 Fosses datées du deuxième Âge de Fer (site découvert lors d'installations électriques). Dès lors, on comprend l'appellation FOURNEAUX qui date des temps immémoriaux, d'après [2964] <wikipedia.org/wiki/Chaingy> -Mars 2011.

• **LA BUSSIÈRE (45230) ...**

. Des fouilles pratiquées sur le lieu-dit 'LES FERRYS' ont permis la découverte d'une chaîne complète de fabrication du Fer, du Minerai au lingot, datée des 1^{er} au 11^{ème} s. Le minerai sédimentaire, contenu dans les Argiles de l'éocène (65 millions d'années), était Extrait par Puits et Galeries boisées. Le Fer extrait dans des Fours (utilisant le procédé de Réduction (directe) était ensuite affiné dans des petits Foyers à même le sol. Cette Sidérurgie antique a produit une grande quantité de Scories dont une bonne partie a servi dans les H.F., d'après [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/La_Bussière_(Loiret)>, <perseefr>^(*) -Mars 2011 ... (†) Ce site présente l'art. *La site palléométallurgique des 'Ferrys', commune de LA BUSSIÈRE (Loiret)*, par André REBISCOUL, archéologue et palléométallurgiste, in *Revue archéologique de Picardie*, créée en 1982, éditée à AMIENS (80000), Fasc. n° 1-2 -2003, p.129 à 139, selon note complémentaire de G.-D. HENGEL.

• **ORLÉANS (45100) ...**

— Manufacture Royale d'Orléans ...

. "À l'origine de la Fonte d'ornement: *Les recueils de Modèles* ... Au début du 18^{ème} s., la Manufacture Royale d'ORLÉANS proposait dans son État des Ouvrages de Fer et d'Acier Fondus et Adoucis une liste tarifée de Fontes ornementales: balcons, vases, Marteaux de porte ... "Tous ces balcons sont chargés des plus riches ornements, du meilleur goût et des mieux dessinés -sic-". [1178] n°89 -Juin 2013, p.20.

. Au début du 18^{ème} s., s'est établie en France une Manufacture des Fers et Aciers travaillant les Fers et Aciers suivant les principes de RÉAUMUR (-voir ce nom). Cette Cie fait travailler ses Ouvrages de Fer et d'Acier aux Forges de COSNE (58200) et tient ses bureaux à ORLÉANS sous le nom de *Manufacture Royale d'Orléans, pour convertir le Fer en Acier & et pour faire des Ouvrages de Fer & d'Acier fondus* ... La Manufacture a ensuite ouvert au public un magasin de vente, à PARIS, situé en 1727 dans la Rue St-Thomas du Louvre (rue disparue vers 1850, à cause de l'agrandissement du Louvre, 75001 de nos jours), tout en éditant ce qu'on appelle aujourd'hui un catalogue de Produits, intitulé: *Détails des ouvrages de Fer et d'Acier fondus, qui se trouvent dans le Magasin général de la Compagnie de l'Acier & du Fer fondus*, d'après [5418] t.I, p.17 ... La localisation des anc. rues (y compris pour la réf. biblio [5418]) a été menée avec l'aide de [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Rue_Saint-Jacques_(Paris)> et <cosmovisions.com/monuParisRueSaintThomasLouvre.htm> -Août 2014.

LOIR-&-CHER (41) : ¶ "Dép. de la région Centre; 6.314 km²; 296.220 hab -Loir-et-Chériens-. Ch.-I. BLOIS." [206]

• **GÉNÉRALITÉ ...**

. Des travaux archéologiques ont été conduits en forêts de Boulogne et de 41250 CHAMBORD; on y a trouvé du Minerai de Fer -Minerai pauvre appelé 'Alios' qui s'est constitué par transport, sous l'action des eaux, et agrégation, des molécules d'Oxydes, présentes en grandes quantités dans les couches argilo-sableuses du sous-sol local. Il se trouvait à faible profondeur -1 à 2 m-, ce qui rendait son Extraction facile. Il se présente sous la forme de Rognon ou de Plaques. Une Gangue sableuse enferme un matériau habituellement

noir. C'est un Agglomérat d'Oxydes de Fer et d'impuretés ... Des vestiges d'Ateliers de Réduction du Minerai de Fer ont été confirmés par la présence des trois indices usuels que sont: — les Fosses d'Extraction de Minerai, — les Résidus ou Scories, — les fragments de parois de Fours ... Les Fosses d'Extraction de Minerai sont connues aujourd'hui comme étant des mares à pentes très douces et de faible profondeur. Elles peuvent atteindre 80 m de longueur, mais la plupart sont plus petites. Beaucoup s'assèchent l'été ... Postérieurement à l'Exploitation du Minerai, certaines ont parfois accueilli, des Amas de Scories, ces derniers constituant ce qu'on appelle des Ferriers. On y trouve en outre des fragments de Paroi de Fours, des tessons de poteries, parfois de la tuile, ou d'autres éléments permettant ou non une datation. Certains Ferriers témoignent ainsi d'une Métallurgie gallo-romaine; d'autres se rattachent au Moyen-Âge ... 'Le terme Crassier de Scories convient parfaitement à la description de ces sites car ils correspondent à un ou plusieurs emplacements de Four dans lequel était Réduit le Minerai. Ce n'est donc pas à proprement parler l'emplacement d'une Forge, celle-ci destinée à transformer la Loupe de Fer extraite du Four et résultant de la Réduction du Minerai ... Il s'agit en effet de deux Métiers différents: — celui du Fondeur dont le travail consistait à Tirer le Métal du Minerai; — celui du Forgeon qui transformait la Loupe de Fer produite par le fondeur' -Christian Richard- ... Au 19^{ème} s., les Amas de Scories ont été fréquemment exploités pour renforcer les chemins, d'après [3310] <<http://perso.orange.fr/archeoforet/result/fer/index.htm>>, du 04.10.2006.

• **SUR LES SITES ...**

NOTE LIMINAIRE ... Pour les *consistances* des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: ff = Feu de Forge; fe = Fenderie.

• **FRÉTEVAL (41160) ...**

— Fréteval ... 1 H.F., 2 autres Fourneaux pour la fe et l'Affinage / 1 H.F.+2 ff, in [11] p.217.

LOIRE-INFÉRIEURE : ¶ Anc; nom du département de Loire-Atlantique, -voir cette exp..

LOI SCÉLÉRATE : ¶ Syn.: Loi des voleurs -voir cette exp..

LOIS SOCIALES : ¶ J.-P. SPANIER, dans son *Histoire des Mines de MOYEVRE* [754], énumère les Lois sociales prises pendant l'Annexion de l'Alsace-Moselle, à la suite du Message Impérial (de GULLAUME I^{er}) du 17 Nov. 1881:

- Assurance des Employés;
- Assurance contre les Accidents;
- Assurance contre l'Invalidité et la Vieillesse;
- Assurance obligatoire contre les maladies;
- Loi sur l'Industrie.

LOI SUR LE CONTRÔLE DU FER ET DE L'ACIER : ¶ Cette loi est signalée, dans une lettre du 08.04.1938, du gérant du consulat de MOUKDEN à l'ambassadeur de France en Chine ... C'est une ordonnance impériale du 01.04.1938 donnant au ministre de l'industrie le droit de désigner une Cie qui aurait le monopole du commerce et du Fer et de l'acier ... La Sté choisie a été la Japan-Mandchoukouo Trading C^o ... Il s'agit d'une loi du Mandchoukouo, protectorat japonais, non d'une loi chinoise (la Chine n'étant d'ailleurs plus un empire en 1938, mais une République, selon note de J.-M. MOINE, d'après *Correspondance politique et commerciale 1918-40, Asie, Chine*, in les arch. du Ministère des Affaires Étrangères n°637.

LOI SUR LE REPOS HEBDOMADAIRE : ¶ "Art.2. Le repos hebdomadaire doit être donné le dimanche. Toutefois lorsqu'il est établi que le repos simultané, le dimanche, de tout le personnel d'un Étab. serait préjudiciable au public ou compromettrait le fonctionnement normal de cet Étab., le repos peut-être donné (ici quatre solutions et une liste d'établissements concernés) ---. Un autre règlement d'administration publique déterminera également des dérogations particu-

lières au repos des spécialistes occupés dans les Us. à Feu continu, telles que les H.Fx." [5557] du 09.09.1906, p.556.

LOI SUR LES MINES : ¶ "1810 (21.04) Loi sur les Mines dont les grandes lignes subsisteront jusqu'en 1946." [1742] Série n°87, fiche H 87-5210 ... Elle fixait les droits et devoirs du Propriétaire du terrain, du Concessionnaire et de l'État; elle constitua la base de la législation nationale regroupée en 1956 dans le Code minier, qui réglemente par décrets les modalités d'Exploitation des Mines, Minières et Carrières sur l'ens. du territoire français, *selon notes de J.-P. LARREUR & J. NICOLINO*.

-Voir: Droit de voisinage, Droit d'Exploitation (des Mines, Minières & Carrières).
-Voir, à Droit minier, la cit. [86] p.34/35.

LOI SUR L'INDUSTRIE : ¶ Cette loi a été appliquée en Alsace-Moselle, pendant l'Annexion, à partir du 1er Janv. 1889 ... "Elle apporta à l'Exploitation minière les entraves de la défense du travail, les dimanches et jours fériés, et, indirectement celle d'occuper sous terre des jeunes gens âgés de moins de 16 ans. Elle stipule, en effet, que le repos légal dû à tout Ouvrier industriel doit être au minimum de 24 h. pour chaque dimanche ou jour férié, de 36 h. pour 2 jours de fêtes consécutifs et de 48 h. pour les fêtes de Noël, Pâques et Pentecôte. Elle règle l'emploi de jeunes gens de la façon suivante: il est interdit d'occuper des Enfants âgés (de) moins de 13 ans dans l'Industrie; au-dessus de cet âge, il n'y peut travailler que s'ils ne sont plus soumis à la fréquentation de l'école. Les Enfants n'ayant pas 14 ans révolus, ne peuvent être occupés pendant plus de 6 h/j et ceux âgés de 14 à 16 ans ne doivent pas travailler plus de 10 h/j." [784] p.129 ... "Il est en outre défendu d'occuper les jeunes gens le dimanche et les jours fériés comme aussi pendant les heures d'instruction religieuse. Vu que, pendant la durée des pauses, les jeunes gens doivent quitter complètement le lieu de leur occupation, il s'en est suivi que leur emploi dans les Mines est devenu impossible." [784] p.130.

LÖLLINGITE : ¶ " = Lœllingite." [1521] p.651 & [308] ..., de formule: "FeAs₂." [599] n°35 -Déc. 1992, p.27.

LOMBARD : ¶ En Suisse, Outil fabriqué dans une Taillanderie, et dont l'usage est indéterminé ... On peut toutefois, *note M. BURTEAUX*, rapprocher ce mot de Lombarde -sorte d'Enclume-.
-Voir, à Bienfacture, la cit. [2643].

LOMBARDE : ¶ adj. -Voir: Méthode lombarde.

¶ n.f. Sorte d'Enclume utilisée, en particulier par les Cloutiers.

On dit aussi: Bombarde.

. Outillage relevé, en 1708, dans l'Inventaire de la Forge d'AUDINCOURT (Doubs): "... des Hacherois et une Lombarde, des Marteaux de Fer, deux Pailles (= Pelles ?), une Ruale écrite aussi Réale ----." [1408] p.88.

. "La Clouterie, telle qu'elle était pratiquée par des centaines de petits artisans ardennais, au début du 19ème s., consistait en un Forgeage à la main, avec un Feu de Forge, une Enclume ou Lombarde, dans laquelle on plaçait une Clouyère ou Marteau à main et une Roue à chien actionnant le Soufflet." [1606] p.19 ... - Voir aussi, à Rabatteuse la cit. [1606] p.20.

. En Ardenne du Nord, l'étude d'un Vitrail de 'La Forge à mains' permet de relever: "Le Forgeron se tient près d'une Lombarde. Il s'agit d'une Enclume en Fonte que l'on reconnaît par son plateau: une sorte de sombrero renversé. On distingue un creux au centre où vient se loger l'Outillage: une Clouyère ou des Tas, des Étampe-Matrices-. En dessous, une fente verticale offre la place à une pédale à bascule pour éjecter la pièce travaillée. Les 2 surfaces surélevées sont des surfaces de frappe ou de travail. Celle de droite montre une Chape qui permettait de faire du pliage ou de faire des anneaux. Protégé par une Bannette -le Tablier de cuir épais et par des Wagnettes -bandes de cuir entourant le mollet-, il utilise 2 Outils: une Tenaille qui lui permet de travailler une Gouge, un Outil en creux permettant de travailler le bois en le creusant." [1684] n°27 -Déc. 1995, p.54.

LOMBARDIÈRE : ¶ Au 18ème s., Mesure utilisée pour le Minerai de Fer dans le Nontronnais (Dordogne) et particulièrement à HAUTEFAYE, où se trouvaient les plus importantes Minières de la région ... On disait particulièrement Lombardière de HAUTEFAYE ... La Lombardière comprenait 400 Bacs de 80 livres, c'est-à-dire de 15,5 à 16 t, et correspondait à une Fondue, d'après [2456].

. "Il déduira du quart qui lui revient la somme de 90 l. par Fondue, 'mesurée en Lombardière'." [382] p.54.

LOMBARDINE : ¶ "n.f. Dans la Creuse, Faux armée, à moissonner, munie d'un javelier à plusieurs Dents." [4176] p.810.

LONGARINE : ¶ Var. de Longrine.

LONGEON : ¶ En terme minier, syn.: Longeron, -voir ce mot.

. À MONTCEAU-les-Mines, en particulier, "Bois placé perpendiculairement à une Cellule de Boisage pour la renforcer, ou pour permettre la suppression des Montants sous un Chapeau, ou des Bois sous une Rallonge, ou pour introduire une articulation dans cette Cellule." [1591] p.152 ... "Bille de 4 à 5 m de longueur." [1591] p.148, à ... *BOISAGE ANGLÉ*, -voir cette exp..

LONGEON D'ÉCHELLE : ¶ À la Mine, longue Bille servant à renforcer le Boisage de Soutènement.

Syn.: Longeron, -voir cette exp., en terme Minier.

. "Dans le cas de coupe importante, on renforce par un Longeon d'Échelle parallèle à la Coupe, le Boisage provisoire s'appuie dessus." [3645] fasc.1bis, p.34.

LONGEONNAGE : ¶ À la Mine, opération consistant à renforcer un Boisage de Soutènement, notamment en cas de Pression des Terrains.

. "Le Longeonage consiste à relier trois ou quatre Billes consécutives par un long Bois placé dans le sens axial de la Voie et soutenu par des Bois placés au droit de chaque Bille." [3645] fasc.1bis, p.65.

LONGEONNER : ¶ En terme minier, c'est solidariser plusieurs Billes de Cadres de Soutènement pour éviter -en les reliant ainsi- qu'une poussée tangentielle ne vienne les renverser ... -Voir: Poussarder.

-Voir, à Contreventement, la cit. [574] p.49 & 50.

LONGERON : ¶ À la Mine, "nom donné à une Bille généralement longue -4 à 5 m- placée pour renforcer le Boisage. Le Longerion, placé perpendiculairement aux Billes, et sous celles-ci, enchaîne le Boisage. On lui donne parfois le nom de Bille d'Échelle. (Syn.): Longeon." [235] p.796.

¶ Sur une Poche à Fonte ou une Cuve à Laitier, élément d'assemblage d'un Châssis roulant.

. Dans un cours des années (19)40, destiné aux futurs Professionnels de ROMBAS, on relève: "Le Châssis se compose de deux Boggies quelquefois reliés entre eux pour donner plus de solidité à l'ensemble par deux Longerons coulés." [113] p.27.

¶ "n.m. Pièce latérale du châssis d'une Locomotive, d'un Wagon, d'un(e) automobile." [3452] p.565.

¶ "n.m. Grosse poutre d'un pont métallique." [3452] p.565.

LONGERONNAGE : ¶ À la Mine du Nord & du Centre, "Soutènement secondaire ayant pour but de relier les éléments de Soutènement primaire et d'éviter ainsi son Déversement (... le Toit se renverse et les Blocs se déversent dans la Galerie, *confirme A. VISEUX*)." [1026] p.554 ... " ... et d'éviter l'Éboulement." [1591] p.152.

Syn.: Longrinage.

LONG FER : ¶ Syn. de Fer stendu.

-Voir, à Usyne pour oeuvrer fier stendu, la cit. [5195] p.58.

. À propos d'une étude sur les Forges du Franchimont (B), on relève: "Notons que l'exp. Fer stendu se rencontre couramment: on payait le vente d'une part de Forge au moyen d'une certaine quantité de Fer stendu ou de Long fer -stendu----." [5195] p.58.

LONG FEU : ¶ En terme minier, "(Coup de) Mine dont l'Explosif à Déflagré au lieu d'Exploser." [267] p.27.

. "Accident de Minage ... L'Explosif peut brûler sans Détoner, ou bien Déflagrer avant d'Exploser: Long feu, ce qui peut provenir de Capsules trop faibles, de Tirage sans Capsule, de la mauvaise insertion du Cordeau et de la Capsule dans la Charge, de l'emploi de Dynamite gelée, de trous mal nettoyés, etc..." [2706] p.544.

LONGÉVITÉ : *Savoir-vivre*. Michel LACLOS.

LONGICORNE : ¶ "Un ventre mou dans un corps de Fer ... Insecte d'Afrique occidentale dont le corps mou est recouvert d'une couche dure, la cuticule, qui le protège comme une Armure, tout en lui permettant, par ses articulations multiples, l'ensemble des mouvements." [16] n°168 -Fév. 1995.

LONGIFER 2000 : ¶ Ass. dont le *Fer de lance* (!) est le Fer à repasser ... "Longifer 2000 est avant tout une Ass. d'éducation populaire", explique (P. ZUCCALI) avant de préciser que son action se fera à 5 niveaux:

1° Promouvoir le département Fer à repasser du Musée de LONGWY.

2° Faciliter la conservation de la documentation relative à l'évolution des instruments de repassage à travers les siècles.

3° Préparer l'éd. et la diffusion d'études scientifiques et techniques sur l'ensemble des Ustensiles ayant trait au repassage du linge.

4° La réalisation d'expositions temporaires et thématiques.

5° L'organisation de rencontres européennes de collectionneurs et d'amateurs" [21] 7 *HEBDO*, du 30.06.1996.

-Voir: Fer à ... repasser, Pressophile.

. "LONGWY, la cité du Fer ... à repasser ... Plus de 50 collectionneurs avaient répondu Dim. (25.08) à l'appel de l'Ass. LONGIFER 2000 qui organisait une rencontre européenne des collectionneurs de Fer à repasser. Le musée longwicien a donc accueilli ces Martelés du Fer venus de l'étranger -Belg., All., NL- ainsi que de tout l'hexagone. J.-P. Z., instigateur et propriétaire de la collection privée exposée à LONGWY, avouait sa satisfaction: 'Le Musée du Fer à repasser de LONGWY est le plus grand d'Europe. Plus de 3.200 pièces y sont exposées, cela représente plus de 20 années de travail. Ce statut méritait amplement le privilège d'être le théâtre de ce grand carrefour européen. Nous cherchons maintenant, sous l'égide de la fédération des collectionneurs Amifer, à populariser notre activité'. Ces Nobles Ferrailleurs ont donc proposé à travers l'histoire du Fer à repasser, un voyage géographique et temporel, véritable invitation au voyage dont les mémoires sortent grandies et marquées par ces Frappés de l'Enclume." [21] du Mar. 27.08.1996, p.2.

LONGOFER : ¶ S^{ic} métallurgique pour la fabrication, la vente et l'import-export de produits métallurgiques: fabrication et commercialisation de Fers à béton, de Fers plats, de billettes, la matière première semblant être la Ferraille ... Un partenariat avec des investisseurs turc a permis la création de la S^{ic} marocaine Univers-Aciers, *selon notes de Cl. SCHLOSSER & M. SCHMAL* -Avr. 2011.

LONGRINAGE : ¶ Aux Mines de BLANZY, "le Langrinage ou Longrinage, pose de grandes pièces de Bois sous les Chapeaux et reliant plusieurs Paires de Bois entre elles, *raï-dit* -renforce- le Boisage et facilite la mise en place de Bois en canon." [447] chap.VI, p.19.
-Voir, à Mettre des Bois en canon, la cit. [447] chap.VI, p.19.

LONGRINE : ¶ Longue pièce de bois posée longitudinalement.

* À la Mine ...

¶ Sorte de Bille, utilisée au Soutènement du Toit et placée horizontalement sur des Montants.

¶ Dans les Cévennes, "Bois en long, parallèle à la Galerie et destiné à solidariser les Cadres -Boisage anglé, par ex.-." [854] p.16.

Var. orth.: Longarine ou Longeron.

¶ Au Luxembourg, dans un Boisage renforcé -Carrure par ex.-grosse Bille placée perpendiculairement sur les Chapeaux des Cadres qui la portent; ces mêmes Chapeaux sont alors dits Faux-Chapeaux, d'après [1105] p.101.

Syn.: Bille de Rapsilage.

¶ Dans un Puits de Mine, élément de Guidage de la Cage.

. "La Cage glisse sur deux Longrines de Bois, suspendue par quatre chaînes à un Câble plat

en aloès." [273] p.43.

* **Au Fourneau ...**

¶ Au 18ème s., "s'applique à chacun des bois de 8 jusqu'à 12 pouces d'équarrissage qu'on place à distance de 12 pouces. Leur face supérieure est encochée régulièrement pour recevoir les Traversines et forme avec celles-ci la grille de fondation (du Fourneau) ---. Ce sens est une application particulière de Longrine, pièce de charpente disposée au sommet d'une file de Pilotis." [24] p.45.

LONGRINE DE FONTE DE FER : ¶ Au 18ème s., les "Longrines de Fonte de Fer sont des Gueuses ou des prismes quadrangulaires, réguliers ou méplats, dont on se sert pour soutenir la maçonnerie des Marâtres des Fourneaux et des autres Foyers des Forges." [3038] p.607.

LONGRINE EN FER : ¶ Sorte de Poutre en Fer posée sur le sol.

. "Il devient difficile de se procurer des Traverses (de Chemin de Fer), pourquoi ne pas les supprimer tout à fait ? La Voie sur Longrines en Fer sera la solution recherchée ---. Nous trouvons à l'Exposition de 1878 trois Voies sur Longrines: la Voie HILF dans la section belge, et, dans la section autrichienne, les Voies HOHENEGGER et SERRES-BATIG." [4009] Groupe VI, Classe 64, p.18/19.

LONGS TROUS : ¶ À la Mine, "Méthode d'Exploitation de Gradins ou de niveaux au moyen de trous de Mine parallèles au Front de Taille, latéraux -en Couché- ou verticaux - Filon ou dressant- et pouvant atteindre 10 à 12 m." [854] Supp. ... Cette Méthode s'applique surtout aux Carrières et Découvertes, les trous sont effectués par des Sondeuses, note A. BOURGASSER.

LONGUE CAME : ¶ Dans le Patouillet, c'était le nom donné au bras qui remuait le Minerai.

. "Cet Arbre de bois est traversé perpendiculairement par trois Barres de Fer, appelées Longues Cames, qui, en tournant, remuent la Terre chargée de Minerai." [1408] p.41.

LONGUE COUPE : ¶ Heures supplémentaires effectuées par les Mineurs.

-Voir, à Grand Saquache (L(e)), la cit. [2266] p.121.

-Voir, à Longue Coupe, la cit. [2266] p.135/36.

. "C'était pendant la semaine qui précédait la Ste-BARBE, Patronne des Mineurs, unanimement fêtée le 4 décembre. Mon père, comme beaucoup de Mineurs, travaillait plus longtemps pendant la quinzaine précédente. C'était la période des Longues coupes, des heures supplémentaires que tous faisaient pour augmenter leur salaire, afin de pouvoir améliorer l'ordinaire et fêter Ste-BARBE sans restriction." [596] p.43.

. "Au début du siècle, dans la Corporation des Mineurs, la Ste-BARBE se prépare la dernière quinzaine de Nov.: les Houilleurs font la Quinzaine Ste-BARBE (- voir cette exp.). Durant cette période, ils travaillent encore plus que d'accoutumée car ils sont autorisés par la Cie à Descendre au Fond à partir de 3 heures et à Remonter à 16 heures. Ils effectuent alors une journée de travail de plus de 12 heures chaque jour, ce sont les Longues Coupes ou l'grand Saquache. L'allongement de la durée hebdomadaire de travail, l'obligation de Rendement pouvaient se faire au détriment du respect des conditions de Sécurité. Plus d'une femme faisait alors brûler secrètement, en son honneur, une chandelle au fond de la cave, tout en la priant de protéger les siens." [2266] p.121.

¶ Rallonge du Poste de travail pour assurer le cycle de la Production.

. "Heures supplémentaires. À l'époque de *Germinal*, on faisait faire au Mineur le Boisage de Renforcement sur le prix de la Berline. Après d'âpres luttes, car le Mineur Ouvrier était payé au nombre de Berlinnes pleines, ils avaient obtenu que ces heures d'entretien de leurs Galeries soient séparées des 8 h. au Charbon, et payées en Régie." [1026] p.18, note 14.

. "Ainsi, au mois de Nov., cette année-là (1913), à l'époque des Longues coupes -- une Grève éclata. Les Syndicats demandaient la suppression des Longues coupes, que les Compagnies encourageaient, toujours pour la même raison: cela augmentait le Rendement ---. Cette grève, commencée le 17 Nov. --- fut terminée le 24. Et le conflit fut réglé à la satisfaction des Syndicats: les Longues coupes furent supprimées." [596]

p.68/69.

LONGUE PERCHE MÉTALLIQUE : ¶ Loc. syn. de Ringard.

. Une étude intitulée *De l'artisanat à l'Industrie métallurgique* est illustrée par des peintures d'Étienne BOUHOT représentant la vue intérieure d'une Forge près de CHÂTILLON-s/Seine [21400] ... Louis BERGERON écrit: "Les Ouvriers portent des Visières pour se protéger de la forte lumière -on voit ici un premier souci de Sécurité- dégagée par les Fours, et manient de Longues perches métalliques, les Ringards, qui servent à Brasser la Fonte en Fusion pour en accélérer l'Épuration." [3310] <histoire-image.org/site/etude...> -Mars 2013.

LONGUERINE : ¶ Au 19ème s., sorte de Rail en bois.

Syn.: Limande.

-Voir, à Rail, la cit. [10] p.185.

. "Les Puits inclinés qui servent à l'Extraction des Minerais sont garnis sur leur Mur --- d'un système de Longuerines en bois, sur lesquelles roulent les Chariots qui servent à l'Extraction." [1826] t.II, p.102.

¶ Dans le Berry et le Nivernais (1850), "pièce de bois méplate, employée non seulement pour retenir une file de pieux, mais dans divers autres travaux de charpente, tels que tabliers de ponts. Le mot Longuerine --- est un terme de construction maritime." [150] p.22.

-Voir: Longrine.

LISTE : *Ce peut être un état long.*

LONGUET : ¶ "n.m. Marteau dont le facteur de piano se sert pour enfoncer les petites chevilles qui retiennent les cordes." [763] p.189.

LONGUE TAILLE : ¶ Dans les Mines de Charbon, Méthode d'Exploitation apparue avec la Mécanisation de l'Abatage et du Chargement.

-Voir, à Bassin houiller lorrain, la cit. [413] 1982, 1er trim. p.123 à 128.

. Le développement de longues Tailles au cours de ces dernières années a permis, dans de nombreux cas, d'augmenter considérablement le Rendement dans les Charbonnages. L'avantage principal des longues Tailles réside dans la concentration du Personnel, d'où une surveillance plus active ---, Aéragé plus efficace ---, emploi rationnel des engins mécaniques ---, spécialisation plus facile du Personnel, augmentation de la Sécurité." [234] p.198.

NUIT : *Semble plus longue quand elle est blanche.* Guy BROUTY.

LONGUEUR DE L'OUVRAGE : ¶ Dans l'ancien H.F., c'était la distance entre la Tympe et la Rustine.

. "La (Longueur de l'Ouvrage) est ordinairement un peu plus grande que la (Largeur de l'Ouvrage -voir cette exp.)." [107] p.176.

LONGUEUR DU FEU D'AFFINERIE : ¶ Distance entre le Laiterol et la Haïre.

. "Le Feu a le plus souvent 84 cm de longueur et 63 à 68 de largeur." [108] p.46/47.

LONGUEUR D'UN KG PESANT : ¶ Longueur de fil de Fer obtenue avec 1 kg de Métal.

. Quelques données, d'après [4148] p.211 ...

Fil n°	Ø	L
30	14.	0,64
20	4,5	8,4
10	1,38	85,5
1	0,68	364,
pp	0,62	442,
1	0,51	658,
10	0,185	5.000,
12	0,16	10.000,

Ø = Diamètre en mm / L = Longueur d'un kg pesant en m / pp = passe-perle.

LONGUEUR DU TROU DE COULÉE : ¶ Au H.F., c'est, en fait, la longueur de Foration dans le Réfractaire du Trou de Coulée.

. Elle est estimée -souvent- et mesurée -quelquefois- à l'aide d'un repère gradué sur la

M.À D.. La longueur est prise entre l'affleurement de la Tulipe ou de son Réfractaire et le point atteint lors de la production intense d'étincelles annonçant la proximité imminente de la Fonte ... Ce paramètre est important, car il est le témoin de la *bonne tenue* du Trou de Coulée; de 1,5 m pour les H.Fx de 7 à 8 m de diamètre de Creuset, la longueur peut atteindre le double pour les H.Fx de 10 m et plus de Diamètre de Creuset ... Un problème nouveau se pose avec le Débouchage à la Japonaise (- voir cette exp.): il est alors nécessaire de repérer le point de la Barre situé à l'aplomb du nu extérieur du Placage et de considérer la Longueur du Trou de Coulée comme correspondant à la partie de la Barre enfoncée dans le Bouchage du H.F. ... Si des doutes persistent, il est bon de reprendre quelques Débouchages classiques afin de pouvoir mieux repérer la Longueur du Trou de Coulée.

•• SUR LES SITES ...

• **Belgique ...**

. À OUGRÉE, "les Boucheuses étaient employées au maximum à chaque H.F. et après chaque Bouchage une certaine quantité de Masse supplémentaire était réinjectée par le Premier Fondateur (à avec ?) l'aide du troisième Fondateur. Ce rabiote de Pâte était décidé par le Chef fondeur toujours à l'affût lors des Bouchages, et cela en fonction de la Coulée que l'on venant de vivre. C'était un objectif permanent et impératif d'allonger le Trou de Coulée, ne serait-ce que de quelques centimètres, pour la Coulée suivante, car un raccourcissement du Trou signifiait une réelle défaite honteuse pour le Premier Fondateur et son équipe ---." [834] p.44.

• **États-Unis ...**

. Dans les années 1930, "W. BREWSTER chef des H.Fx de WISCONSIN STEEL WORKS m'a dit qu'il visait une Longueur de trou de 1,5 m, et qu'il y avait du danger (de Lâchée) en dessous de 1,2m." [5621] p.267.

ENFONCEMENT : *Entrée en matière.*

LONGILIGNE : *Guère épais.*

LONGUEUR UTILE : ¶ À l'Agglomération, longueur de la Chaîne correspondant à l'ensemble des Boîtes à Vent, -voir cette exp..

¶ Au H.F., "-c'est le débordement à l'intérieur du H.F. à partir de la Tympe-." [135] p.58 & [1511] p.74 ... "Elle varie de 400 à 800 mm." [135] p.58 ou "... de 400 à 1000 mm." [1511] p.74 ... On ne voit pas très bien en quoi cette longueur est *utile*, par contre elle est importante pour deux raisons: a) le Soufflage du Vent plus ou moins près de la Paroi, avec une incidence sur le flux de Gaz dans le H.F.; b) parce qu'à partir de cette longueur, et compte tenu du Øc, on détermine le Ø actif qui a une certaine importance sur la Production possible pour le H.F., note M. BURTEAUX.

LONGILIGNE : *Mince alors!*

LONGUET : *Il n'a pas de mie, car il a le cœur sec.*

LONGVAL : ¶ À la Mine, francisation de l'exp. anglaise *longwall*.

. "La méthode dite du Longval consiste à dé-Houiller totalement la Veine et à Remblayer les vides --- à partir du Puits jusqu'à l'extrémité de la Veine -méthode sans Traçage-." [3361] 3ème a., n°1, *Géographie*, p.5.

LONGWALL : ¶ En terme minier, mode de découpage d'une Exploitation entrant dans le cadre de la Méthode des Tailles ... La Méthode par longue Taille -Longwall- est la méthode classique dans les Gisements étendus et réguliers d'Ouverture moyenne ou faible (on a pu l'étendre aux Veines épaisses, en abandonnant du Charbon ou en pratiquant le Soutirage) ... Cependant, la Méthode Shortwall reste utilisée dans ce type de Gisement, souvent pour des considérations de règlements nationaux (Australie, et peut-être même U.S.A.).

. Cette exp. anglaise (mot à mot 'long mur') est parfois employée à la place de Méthode du Longwall ... -Voir, à cette exp., la cit. [2212] liv.IV, p.61/62.

. La Haveuse ELECTRA est un type de Haveuse du constructeur écossais ANDERSON-BOYES. C'est une Haveuse intégrale (c'est-à-dire qu'elle prend toute l'Ouverture de la Veine), double ranging (i.e. qu'elle fait du Havage dans les 2 sens, en montant et en descendant), alimentée directement en 5.000 V, de conception modulaire.

¶ Diminutif pour Haveuse Longwall -dite classique- ... Beaucoup de Haveuses portaient le nom: ANDERSON LONGWALL, -voir: Haveuse; or, ANDERSON est le nom du constructeur qui construit des Haveuses Longwall, sous licence ANDERSON-BOYES.

LONG(-)WALL : ¶ Graphie parfois rencontrée pour Longwall, -voir ce mot.

LONGWY (54400) (& environs) : ¶ "ch.-l. de canton de Meurthe-&-Moselle, près de la frontière belge, au cœur d'une région industrielle en crise, sur la Chiers; 17.482 hab. ---. Métallurgie ---." [206] ... En 2002, la population serait de 15.439 hab., d'après le calendrier de la Poste 2003.

-Voir: Bassin de LONGWY.

-Voir, à HERSERANGE, la note sur le H.F. du HOLLÉ.

-Voir, à Lorraine / Sur les SITES ...

-Voir: Musée / *** Au titre 'Divers' / France / LONGWY, le Musée des Fers à repasser.

-Voir, pour ce qui concerne l'Agglomération longovicienne: Assiette/Divers, Autocrate longovicien, Bassin de Granulation, Belvédère, Capitale de la Vallée Du Fer, Cartophilie/À la Forge ou à l'Us., Chemin de Fer de Mine, Cité de Fer ... à repasser, Cité du Fer, Coeur de Fer, Comptoir, Comptoir de LONGWY, Comptoir des Fontes, Comptoir d'exportation des Fontes de Meurthe-et-Moselle, Comptoir Métallurgique de LONGWY, Déposer la Tuyère, Dinosaurie métallique, Écoles Sidérurgiques, Émaux, É.M.O.M., Estang, Exposition (sur la Sidérurgie), Fonte phosphoreuse type LONGWY, Frappé de l'Enclume, Gaz perdu(s), Géant du Fer, Justicier des Mines, Lave, Longifère 2000, Maître de Forges(s) (** Quelques personnalités / • LABBÉ (Les), • SAINTIGNON), Maître-Ouvrier, Marché à échelle, Martelé du Fer, Minerai riche, Pain de sucre, Pays du Fer/Lorraine, Pays-Haut, Poésie (** La Sidérurgie), Pressophile, Prix du Fer, Quantum, R.O.M.A, Route de Fer (• Lorraine), Rumeurs d'Us., Salle des Fers, Santon, Savoir Fer à Repasser (Le), Slogan, Taque à Devises, Titan de Fer (Un), Triangle du Feu, Vallée des H.Fx, Vol à la Bascule.

-Voir, pour ce qui concerne l'une ou l'autre des Us. dites de LONGWY: Bas seigneur de la Métallurgie (Mt-St-MARTIN), Casserole, Caviar lorrain (Mt-St-MARTIN), CESSID, Champ minier (Mt-St-MARTIN), Charge spéciale (Mt-St-MARTIN), Charge tout Agglo (SENELLE ou RÉHON), Chique, Coke moulé (SENELLE), Coctière automatique (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Conduite en V (Mt-St-MARTIN), Conformité de la Fonte (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Consommation spécifique (Mt-St-MARTIN et SENELLE), COWPÈR (Mt-St-MARTIN), Crassier (SENELLE), Débouchage à la Sonde (RÉHON ET SENELLE), Décrasseur mécanique D'ADELSWARD (Mt-St-MARTIN), Dépoussiérage électrique, D.H.F. (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Engazé, Flamme du Ferrailage, Fonte à Rail (Mt-St-MARTIN), Fontes produites sur un même site (Variétés des) (Mt-St-MARTIN), Gaz de H.F. (Mt-St-MARTIN), H.F. social, Lune, Maître de Forges(s) (** Quelques personnalités / • LABBÉ -pour Mt-St-MARTIN-, • SAINTIGNON -pour le futur site de LA CHIERS-), Marche en Fluidisation (SENELLE), Mélangeur (Mt-St-MARTIN), Meurthe-et-Moselle, Paille(s) de train(s) de Laminage (Mt-St-MARTIN), P.C.I. (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Perte de débit (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Pétillon, Pince,

Poche de Fonte, Productivité (SENELLE), Rapport (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Refroidissement statique (SENELLE), Rehausse (Mt-St-MARTIN et SENELLE), S.A.E.M., Trois-huit, Vent (Mt-St-MARTIN et SENELLE), Visée Silicium (SENELLE).

-Voir, pour ce qui concerne le Bassin ou la région de LONGWY: Arqueur, Banse, Bassin de LONGWY, Bassin Ferrifère Lorrain, Batterie, Brouette, Calcaire (sans Marnes) Oxydé, Castine Ferrugineuse, Chemise/H/F// Sur les sites, Crassette, Crassette terreuse, Croûte d'ardoise, Écosse française, Effineur, Estaloges, Faire Flambeur, Fer fort (Minerai), Fer Oxydé rubigineux, Fer Oxydé (Minerai de), Fondage, Fonte lorraine, Girzom, Gîte Ferreux, Hauteur de Découvert, Hommes du Fer (Les), Jeton, Lentille, Lorraine du Fer, Mémoire de Fer, Mère-Sidérurgie, Mine de Galeries, Minerai sans Marnes Calcaire Oxydé, Minerai sans Marnes Siliceux Réduit, Minerai Silico-calcaire, Minière, Moine, Nouvelle Fonderie, O.C.L.A., Personnel, Poste de commande (Mt-St-MARTIN), Psammite Ferrugineux, Shuttle-car, Schutz, Scorie bleue, Siliceux (sans Marnes) Réduit, Texas (lorrain) français, Traction électrique.

. Pour d'éventuels compléments sur les H.Fx de cette commune, consulter la SAGA DES H.Fx DE LORRAINE.

•• AU NIVEAU DE L'HISTOIRE GÉNÉRALE ...

• Histoire résumée ...

. À SENELLE. "En 1846, un H.F. au Vent froid et au Charbon de bois est Mis à feu sur l'emplacement du moulin de SENELLE. En 1852, il est Reconstitué au Vent chaud et au Charbon de bois pour, finalement, être refait en 1864 afin de fonctionner au Vent chaud et au Coke ... En 1883, c'est la fusion avec MAUBEUGE, d'où le nom de SENELLE-MAUBEUGE. En 1902, le cimentier voit le jour puis, en 1905, un premier train de laminage. En 1909, l'aciérie est construite. Elle est fonctionnelle le 31 Janv. 1910. En 1932, l'Us. possède quatre H.Fx et, en 1960, six." [4927] p.63, lég. de C.P.

• Résumé littéral ...

. "On connaît l'existence d'un certain nombre de Forges et de H.Fx établis dès la fin du 14ème s., les créations ne s'interrompant plus jusqu'à l'époque contemporaine: le Forge de VAUX est mentionnée en 1398 et celle de SAULNES vers la même époque, le Hollé à LONGWY-Bas à la fin du 15ème s., HERSERANGE et LA SAUVAGE au milieu du 16ème s., VILLERUPT en 1573 mais son existence est beaucoup plus ancienne; une Platinerie est établie à MOULAINÉ en 1516, sans doute pour traiter les Fers de la Forge de SAULNES. La plupart de ces Établissements, qui regroupaient Fourneaux et Forges, sont détruits pendant la Guerre de 30 ans; un certain nombre d'entre eux seulement sont rétablis dans la seconde moitié du 17ème s., les créations affectant davantage à cette époque le canton voisin de LONGUYON. Ainsi VILLERUPT connaît une nouvelle période de prospérité à partir des années 1680, au temps du Maître de Forge M. BÉGUINET puis de sa veuve ---, qui est attestée par la fabrication de nombreuses Plaques de cheminée encore conservées. Quant à la Forge d'HERSERANGE, remise en état en 1650, elle devient le principal Établissement sidérurgique de la région, un même propriétaire, F. THOMASSIN regroupant entre ses mains la Forge de LA SAUVAGE, la Platinerie de MOULAINÉ et le Fourneau d'ATHUS -Belgique-. Ces deux centres de Production resteront en activité jusqu'aux années 1870 et seront alors remplacés par des Unités modernes. Dans le second quart du 19ème s., des H.Fx sont mis à Feu à GORCY en 1837/38, à SENELLE et à LONGWY-Bas en 1847; ils fonctionnent d'abord au Bois, de façon traditionnelle, puis ils se développeront par la suite en utilisant du Coke ---. (Vers 1850) le Charbon de Bois est abandonné au profit du Coke, utilisé pour la première fois à GORCY en 1845, puis à MOULAINÉ et à SENELLE en 1847, ce nouveau

Combustible permettant une Productivité accrue. L'ouverture de la ligne de Chemin de Fer CHARLEVILLE-LONGWY en 1863 constitue une autre date-clef dans l'histoire de la Sidérurgie du Pays-Haut. Elle va faciliter l'importation de Coke belge et des capitaux étrangers ---. Grâce à --- ces facteurs (liés à la découverte du procédé de Déphosphoration de la Fonte THOMAS qui donne un grand essor à la Minette) ---, mais aussi en raison de la perte du Bassin sidérurgique mosellan, au moment de l'annexion de 1871, paradoxalement profitable au Bassin de LONGWY, une douzaine d'Établissements s'ouvrent à partir de 1863: les H.Fx du PORT-Sec -1863- et l'Usine du PRIEURÉ -1864- à MONT-St-Martin, les H.Fx de LONGWY-Bas -1865- et ceux de LA PROVIDENCE à RÉHON la même année, l'Usine RATY à SAULNES -1872/74-, les Aciéries de MICHEVILLE à VILLERUPT -1874-, les H.Fx de HUSSIGNY-GODBRANGE -1878-, les H.Fx de la Chiers à GOURAINCOURT -1881-, l'Usine de LAVAL-DIEU à VILLERUPT -1882-; à partir de 1883, l'Usine de SENELLE qui avait été créée en 1847 à HERSERANGE, se développe le long de la ligne de Chemin de Fer de LONGWY à VILLERUPT mise en service en 1878, tandis que la première aciérie THOMAS est installée à LONGWY en 1888. Il s'agit alors de la première Usine intégrée du département, regroupant toute la chaîne de Production depuis la Mine jusqu'aux Produits finis. Cette dynamique, qui a entraîné en quelques années un formidable essor d'Établissements sidérurgiques, a totalement métamorphosé le paysage; elle a développé une agglomération industrielle ininterrompue de MONT-St-Martin à RÉHON, et a hérissé les vallées de la Chiers et de la Mouline de H.Fx, de cheminées et de Récupérateurs COWPÈR ---. Si la Sidérurgie connaît son apogée durant la période 1920-1930 et les années 1950, le Bassin de LONGWY est frappé de plein fouet par la crise des années 1950 à 1968. Les Usines sont fermées les unes après les autres, les bâtiments détruits, créant d'immenses friches industrielles au milieu d'un tissu urbain resté dense. Et comme s'il fallait gommer l'échec, des tentatives sont faites aujourd'hui pour recréer les paysages d'autrefois." [1028] p.4/5.

• En dates -1516/1918-, préparé par J. NICOLINO, d'après [3215] p.1/2 ...

- 1516. Établissement d'une Platinerie à MOULAINÉ, alimentée par des Feux d'Affinerie, et traitant des Fers de la Forge de SAULNES.

- 1631. Les Platineries de MOULAINÉ deviennent propriété du Duc de Lorraine.

- 1650. F. THOMASSIN, prévôt d'ARRENCY, prend à bail la Platinerie de MOULAINÉ.

- 1795. L'Us. de MOULAINÉ est remise en activité par D'HUART.

- 1828. Vente de l'Us. de MOULAINÉ à MANUEL & AUBÉ.

- 1847. Construction du 1er H.F. de MOULAINÉ, par AUBÉ & TRONCHON.

- 1861. Achat de l'Us. de MOULAINÉ par D'ADELSWARD.

- 1863. Création de l'Us. de Mt-St-MARTIN, par J. LABBÉ.

- 1864. Création de l'Us. du PRIEURÉ par le baron D'ADELSWARD.

- 1864. Attribution de la Concession de Mt-St-MARTIN à J. LABBÉ & O. D'ADELSWARD.

- 1865. Mise à feu des 2 1^{ers} H.Fx de Mt-St-MARTIN.

- 1865. Construction de 2 H.Fx à l'Us. du PRIEURÉ.

- 1868. Construction d'un 3^{ème} H.F. à Mt-St-MARTIN.

- 1870. Concession de la Mine d'HERSERANGE, à D'ADELSWARD.

- 1871. Construction d'un 3^{ème} H.F. au PRIEURÉ.

- 1880, 24 Juin. Constitution de la Sté des Aciéries de LONGWY par la fusion des Us. de Mt-St-MARTIN -J. LABBÉ- et du PRIEURÉ -D'ADELSWARD-.

- 1881. Acquisition du H.F. et de la Mine de MOULAINÉ.

- 1883, 19 Fév.. 1^{ère} coulée à l'aciérie THOMAS.

- 1914, 26 Août. Occupation des Us. de Mt-St-MARTIN par l'armée all.

- 1918, 16 Nov. Évacuation par l'armée all. des Us. de Mt-St-MARTIN presque entièrement détruites.

•• POINTS PARTICULIERS DU 19^{ÈME} S. ...

• Dans le groupe des Mines de Fer de LONGWY cité par A. JOANNE, en 1877, l'Exploitation a été importante à "SENELLE, Mt-St-MARTIN -146.000 t-, MEXY, LEXY, HERSERANGE -58.000 t-, LONGLAVILLE." [3193] p.49.

•• POINTS PARTICULIERS DU 20ÈME S. ...

-Voir: Gréviculteur et Gréviculture.

• Au 20ème s., l'appellation Us. de LONGWY, rappelle M. BURTEAUX, peut avoir plusieurs significations; ce peut être:

a) l'Usine de LA CHIERS (située à LONGWY, principalement dans le quartier de GOURAINCOURT),

b) l'Usine des Acieries de LONGWY (située à Mt-St-MARTIN),

c) à partir de 1954, l'Usine de LONGWY de LORRAINE-ESCAUT (avec ses deux sites: Mt-St-MARTIN et SENELLE),

d) à partir de 1966, l'Usine de LONGWY d'USINOR (avec ses deux sites: Mt-St-MARTIN et SENELLE) et à laquelle ont été ajoutés plus tard les sites de LA CHIERS et de LA PROVIDENCE à RÉHON. Les derniers H.Fx de ces sites ont été cédés à UNIMÉTAL. Les sites de Mt-St-MARTIN et de LA CHIERS sont dans la vallée de la rivière Chiers, en amont du centre de LONGWY; le site de RÉHON est en aval; le site de SENELLE est dans la vallée de la Mouline.

."Le Bassin de LONGWY est désigné dans les années 1950 comme le lieu même de la plus forte concentration sidérurgique du monde (-voir: Belvédère et Vallée des H.Fx), au point que l'espace manque. Employant quelque 20000 salariés, les usines se succèdent au fond de deux vallées étroites et enserrant la ville." [4626] p.4.

• Des échos de mai 1940 ...

-Voir, à RÉHON et à Torche dantesque, les cit. [4660].

. Le 10 mai au soir un officier écrit: "Le Complexe est en pleine activité. La mission qui nous est confiée de la défendre et de maintenir sa Production en acier et Fonte, pour les besoins de la Défense nationale, me paraît soudain exaltante." [4660] p.86.

• Consistance de l'Us. de LONGWY, en 1970 ...

Actuellement (1970), toute l'organisation de LONGWY se ramène à deux vigoureuses lignes de fabrication, bien spécialisées ---. Il s'agit d'une ligne des produits longs et d'une ligne des produits plats. // La ligne des produits longs est constituée par: --- la Cokerie de LONGLAVILLE; --- les chantiers de Préparation des Minerais de la S.A.E.M.; --- la Batterie des 3 H.Fx de SENELLE(1) ---. // La ligne des produits plats est --- constituée par ---. [46] n°125 -Avr. 1970, p.21 ... Et, un peu plus loin, "Les H.Fx de Mt-St-MARTIN ont été arrêtés; 3 H.Fx sont à Œ de HERSERANGE(2); deux d'entre eux ont un Œ de 7 m.; ils produisent ens. 100.000 Tf/mois. Ils sont chargés en Agglomérés à 100 %. // Le Minerai est fourni par les Mines de la région de LONGWY -du Siliceux surtout- et par celles de la région de BRIEY -du Calcaire surtout-. Un petit appoint de Minerais d'outre-mer, déchargés à DUNKERQUE, vient enrichir les Lits de fusion. // Le centre de Préparation des Charges (est) désigné sous le nom de S.A.E.M., (-voir ce sigle)." [46] n°125 -Avr. 1970, p.22 ... (1) Il y avait 5 H.Fx du n°2 au n°6(3) ... (2) La marche habituelle à cette époque comprenait les H.Fx 5 et 6 et 2 des petits H.Fx(3) ... (3) selon note de M. BURTEAUX -Avr. 2011.

n.b. Pour les Us. de proximité ...

--- de Mt-St-MARTIN, -voir ce nom.

--- de SENELLE, -voir: HERSERANGE.

•• AGGLOMÉRATIONS DE MINÉRAI DE FER ...

• La Chiers ...

--- Une 1ère installation a démarré en 1957, en même temps que l'Atelier de Concassage; elle s'est arrêtée en 1970, selon (C).

--- Une Chaîne d'Agglo a été construite en 1973; sa Surface d'aspiration de 261 m² a été construite par S.I.D.L.; elle était prolongée par 131 m² réalisés par CREUSOT-LOIRE pour la partie formant Refroidisseur

en ligne; c'est, comme le confirme R. NICOLLE -Déc. 2015, la seule Chaîne franç. avec Refroidissement sur Grille ... Cette Chaîne était capable de 6.000 à 6.500 t/j ou 200.000 t/mois selon les sources !, selon (B)(C).

• Mont-St-Martin ...

--- Une 1ère installation -Four GREENAWALT- a démarré en 1950, selon (B)(C).

--- Une 1ère Chaîne d'Agglo de 120 m² démarre en 1959, selon (A).

--- Une 2ème Chaîne d'Agglo de 146 m² démarre en 1959, en même temps qu'un Parc d'Homogénéisation, selon (C).

. Les 3 Chaînes produisaient 300.000 t/mois.

(A) = [46] n°104 -Août 1966 / (B) = [5608] p.27 / (C) = [2821].

•• DIVERS ...

• Poésie ...

• APPEL, in [3383] p.P16 ...

Et LONGWY, la lointaine, aux portes de l'enfance
Tanguait le jour, la nuit, conque d'effervescence,
Comme un vaisseau d'ébène aux grand-voiles de feu !

• LONGWY: extrait de [270] p.115/16, un hommage d'A. BLANCHOT-PHILIPPI.

...
La Fonte des Creusets,
Que mille feux-follets
À chaque instant irisent,
LONGWY la grise où cuisent
les émaux chatoyants,
LONGWY dont es enfants
Sont de terre lointaine,
LONGWY, ville africaine
Au mont pyramidal,
Crassier monumental
Dans un désert de Claine
Et de sueur humaine.

LONGWY VIVRA : ♪ Un slogan, mais aussi titre d'un ouvrage de Marcelle RIDEAU -cf. [1779]-, relatant les moments forts de la lutte des Sidérurgistes longwiciens pour tenter -mais en vain- de sauver leurs Usines ... Parmi les événements vécus, on peut retenir les points forts suivants ...

Sujet	date	--p.
SOS	9 Déc. 1978	---3
Mgr BERNARD	24 Déc. 1978	---29
Bernard LAVILLIERS	29 Janv. 1979	---62
Antenne 2	20 Janv. 1979	---68
Fr. MITTERRAND (R.V. manqué)	21 Janv. 1979	---76
Johnny HALLIDAY	8 Mars 1979	---88
Radio Lorraine <i>Cœur d'Acier</i>	17 Mars 1979	---93
Marche sur Paris	23 Mars 1979	---96
Georges MARCHAIS	22 Mai 1979	125

-Voir aussi: Assiette, Cartophilie, Crassier, Exposition, Greenawalt, Insurgé du Crassier (L'), SOS, in [1779].

LONSDALEIA FLORIFORMIS : ♪ "Zoophyte de la période houillère." [2096] p.50.

LONSDALÉITE : ♪ Forme minérale du Carbone ... -Voir, à Carbone, la cit. [1484] n°21, p.17.

. "Ce minéral proche du Diamant mais de symétrie hexagonale, a été trouvé dans des sites d'impact comme celui de la Tougounka en Russie, ainsi que dans des Météorites telles que celles du Canyon Diablo (Arizona)." [1484] n°21, p.24.

LOOP : ♪ Au 18ème s., terme anglais, syn. de Loupe (Masse de Fer au sortir de l'Affinerie) ... -Voir, à Loppa, la cit. [1444] p.237.

LOPIN : ♪ Trad. de l'exp. ang. *lap-wood* ... Aux États-Unis, nom donné au plus petit morceau de bois employé pour faire la Meule du Charbonnier.

. "Lopins et Billettes sont les noms donnés par les Charbonniers aux deux dimensions de bois utilisés pour installer la Meule de Carbo-nisation. Le lopin avait de 3,8 cm à 10,2 cm de Ø et la billette de 10,2 à 17,8 cm. Tout ce bois était coupé à une longueur de 1,22 m. Les Billettes provenaient de la fente des troncs et les branches fournissaient l'essentiel des Lopins." [4041]

♪ Massiau ou Loupe d'un Four à Réduction directe; -voir, à Fournaise, la cit. [317] p.19/20.

Syn.: Masseau, d'après [259] t.2, p.140.

♪ Au 18ème s., dans les Landes, nom donné au morceau de Fonte Mazée ... -Voir, à Sil-lonner, la cit. [35] p.534.

♪ Nom du produit rassemblé de fin d'Affina-

ge ... En cours d'Affinage, la Fonte se trans-forme en un Métal -Fer et/ou Acier- appelé Loupe (-voir ce mot) qui, à la fin de l'opéra-tion, peut être fragmentée en ... Lopin(s) ...

• ... soit de Fer ...

-Voir: Lever un Lopin.

-Voir, à Affinage au Bas-Foyer, la cit. [4078] p.620 à p.622.

-Voir, à Affinage successif, Méthode demi-wallonne, Prendre du Fer par Attachement, les cit. [108].

. À propos de la Méthode bergamasque, P. LÉON note: "Une Masse informe, à laquelle le Forgeage n'a pas encore donné un aspect géo-métrique -Encyclopédie, t.VII, p.169, Col.1, Forges-" [17] p.158, note°9.

• ... soit d'Acier ...

-Voir, à Acier de Fusion, la cit. [66] p.27.

-Voir, à Acier de Lopin, Affinage successif, Machelli, les cit. [108].

. "-Voir aussi GRIGNON, in LÉON ---. 'Après une heure un quart, l'on a diminué le Vent, fait Couler le Laitier par le Chio et levé un Lopin ...'. Cet auteur signale également la va-riante Chiol." [24] p.168, texte et note 3.

. Dans la Méthode rivoise, nom de la Masse d'Acier après Affinage de la Fonte qui doit subir le réchauffage pour être transformée en demi-produit, d'après [52] p.88.

• ... soit de Fer et/ou d'Acier ...

-Voir, à Affinage à une seule fusion (Types d'), Hacheron, Masset, Tournée, les cit. [108].

♪ Syn. de loup, au moins pour le Cubilot.

. Dans un Fourneau à la WILKINSON, avec le Vent chaud, "il ne se forme plus comme auparavant des Masses pâteuses ou Lopins, qui s'accumulent peu à peu dans le Fourneau de fusion, l'engorgeaient et exigeaient des réparations fréquentes." [1645] t.XXII, p.346.

♪ Matériau apuré par Martelage, prêt à être Forgé ou Façonné ... C'est la Loupe qui a subi les *outrages* du Marteau, note DE DIETRICH, d'après [65] p.6bis.

-Voir: Lopin capable, Lopin Cinglé, Pâté.

-Voir, à Pétrir, la cit; [65] p.6bis.

. Dans le Berry et le Nivernais (1850), "pièce de Fer ébauchée sortant du Four à Puddler, du Feu d'Affinerie; -voir: Martineur." [150] p.23.

. Au 19ème s., "morceau de Fer prêt à être Forgé; Lopin Cinglé: 'morceau de Fer Forgé, Étiré' -JOSSIER, 1881-." [298]

. Morceau de Fer destiné à être façonné en Fer à cheval, d'après [152].

♪ Ens. constitué de Ferrailles appartenant aux Ferrailles à Lopiner (-voir cette exp.), attachées ensemble pour être enfournées simultané-ment dans un Four à Lopin (-voir cette exp.), pour mise en température avant Soudage sous l'action du Marteau.

. En Anjou, "paquet de Rognures de Fer et de vieux Fers à Chevaux que les Maréchaux Ressuent et Soudent pour en Forger des Fers neufs." [598]

. Au Québec, "Masse de Fer rassemblée à partir de vieilles pièces de Fer." [101] p.334.

. Au 19ème s. encore, "morceau de Fer obtenu par la réunion de plusieurs autres morceaux soumis au travail de la Forge" -HAVARD, t.3 -1889." [298]

. Vers 1861, "on nomme Lopin, un assemblage de Ferrailles de toutes dimensions, remplissant aussi complètement que possible, le volume qui lui est affecté, eu égard au poids qu'il doit représenter. // Les Paquets et Lopins s'emploient concurremment pour la fabrication du Fer, mais rarement dans les mêmes Échantillons. Les Paquets proviennent tous de Fontes ou de Ferrailles Affinées et Étirées en Barres après le Cinglage, tandis que les Lopins proviennent tantôt de bouts écrus des Barres ayant servi à la confection des Paquets, tantôt de Riblons divers et de Ferrailles achetées au dehors." [555] p.233.

. Vers 1861, "on divise les Lopins, en Lopins de bouts de Barres, Lopins de Ferrailles, Lo-

pins en boîtes, Lopins de Rognures ...

. Les Lopins de bouts de Barres sont composés de bouts écrits de Barres plates affranchies ---.
. Les Lopins de Ferrailles se composent généralement de gros bouts et de Bidons, aussi serrés et aussi pleins que possible ---.

. Les Lopins en boîtes sont un amas de Ferrailles diverses enfermées dans quatre Barres de Fer ---.

. Les Lopins de Rognures se font avec des Rognures aplaties de grosse Tôle, de Tôle moyenne et de Tôle fine ---." [555] p.235/36 ...-Voir: Lopineur.

¶ En Anjou, "sorte de Roche que l'on trouve en certains endroits par lits de cailloux ou rognons rappelant le Mâchefer Rouillé. C'est ce qu'on appelle à St-PAUL-du-Bois: 'Merde du diable', et au LONGERON: 'Nouc (= nœud, d'après [598]) de Forge, en français 'poudingue'." [598]

¶ Morceau ou éclat de bois, plus rarement de Fer. Var. orth.: Loppin, Loupi, Loupin.

. Dans des inventaires anciens de l'Aude dans le sens de "... dix sept loupins de Fer pour fere Fers ... - Inventaire des meubles d'un Maréchal Ferrant à PENNAUTIER en 1582, in [2256].

◇ **Éty. d'ens.** ... Pour TRÉVOUX, "ce mot vient de *lobinus*, diminutif de *lobus*, partie." [3191] ... Cette étym. est contestée par LITTRÉ; pour sa part le *Trésor de la Langue Française* dit: "Dérivé de *loppe* - morceau - de même origine que Loupe." [298] ... "Lopin -pop.- 14ème s.: probablement diminutif de *lope*, var. anc. de Loupe." [315]

LOPIN : Il est petit, mais fait tout de même du bien.

LOPINAGE : ¶ C'est l'art d'identifier les Ferrailles et de constituer des Lopins -en tant que Ferrailles- ... On parle de Ferrailles impropres au Lopinage, in [521] n° spécial -Mai 1977, p.59.

LOPIN BOURRU : ¶ Morceau de Fer destiné à être formé en Fer-à-cheval.

. "Le Fer à cheval est une parure orthopédique façonnée à partir de petites Masses de Fer ou d'acier doux usagées, curieusement désignées comme Lopins bourrus, Lopins en barre ou Éboutures." [438] p.251.

LOPIN CAPABLE : ¶ À la Forge, Métal nécessaire pour obtenir une pièce donnée ... "Poids du Lopin capable = Poids de la pièce finie + Perte au feu." [1339] p.169.

LOPIN CINGLÉ : ¶ Masse de Fer que l'on soumet à l'action du Martinet avant de l'affiner définitivement, d'après [152].

LOPIN DE FONTE : ¶ Petit Loup ou morceau de Fonte.

. Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT écrit, à propos du travail du 2ème Fondateur des H.Fx de NEUVES MAISONS (54230): "débarrasser les Gueusards de Coulée des résidus de la Coulée précédente, enlever les morceaux de Crasse, les Lopins de Fonte qui ont pu se former dans les creux, enlever les Sables brûlés qui s'écroulent en les touchant." [5088] p.46.

LOPIN EN BARRE : ¶ Morceau de Fer destiné à être formé en Fer-à-cheval. Loc. syn.: Lopin bourru; -voir, à cette exp., la cit. [438] p.251.

LOPINER : ¶ C'est classer telle ou telle Ferraille dans la catégorie des Lopins -en tant que Ferrailles-; on parle de Ferrailles à Lopiner, in [521] n° spécial -Mai 1977, p.59.

¶ Diviser en parties quelque chose d'une seule pièce: une toile, une terre..., mais pas une somme d'argent (du moins dans les documents audois étudiés).

¶ Garnir de petits morceaux (de métal): 'Et de petits lopins lor cotes lupoient (Gilles li Muisis, Poésies, 1349)'

• **Réflexions** ... Ces mots -Lopin, Lopiner, liés à 'morceau' - se rattachent peut-être à Loupe, mais le sens originel est éclat, morceau enlevé ..., sens conservé dans l'anglais *to lop* = tailler, couper, émonder ... Un 'loup' qui n'a rien à voir avec le latin *lupus* se retrouve dans le 'loup' (= défaut des pierres précieuses, littéralement une fente). Et dans l'ancienne exp. 'faire un loup' (= manquer son coup), qui a donné le verbe moderne: louter ... Conclusion: si le loup avait fait un loup avec l'agneau, il l'aurait loupé et pas loupiné ... C'est clair,

non (?), conclut M.WIÉNIN avec cette pointe d'humour (!).

LOPINEUR : ¶ Ouvrier qui fabrique des Lopins, -voir ce mot -en tant que Ferrailles- ... *c'est donc un 'gars' ... Lopin !*

. Vers 1861, "quant au détail de la fabrication proprement dite des Lopins, il est fort simple et consiste à munir chaque Lopineur d'une table sur laquelle sont fixées deux Barres de Fers carrés de 0,03 (m) de côté, régnant sur toute la longueur et espacés entre elles de 0,06 m environ de distance en distance; entre ces Barres sont des trous dans lesquels on place deux étriers de la dimension du Lopin à confectionner ---. Cela fait, l'Ouvrier place dans ces étriers, soit la Couverture du fond, soit les trois côtés formant boîte, soit la Tôle suivant la nature du Lopin à confectionner, puis il remplit l'intérieur avec le plus grand soin. Quand le Lopin est terminé, il le Ferme et le maintient Fermé, pour mettre les liens en Fer tendu à chaud, au moyen d'un levier, ayant son axe d'oscillation fixé à la table, sur l'extrémité duquel il pèse avec son pied et qui lui permet de donner du serrage." [555] p.236/37.

LOPINIEIRA : ¶ "n.f. Pince de Forgeron pour Recharger un Outil. Vivarais." [5287] p.207.

LOPINIÈRE : ¶ Au Québec, "gros Marteau utilisé dans la Forge." [101] p.334.

¶ Au Québec encore, "grosse Tenaille de Feu." [101] p.334.

. "n.f. Dans le Calaisis, grosse Tenaille à long Manche pour tenir le Lopin sur la Forge." [4176] p.811.
LOPIN : Terre minus.

LOPP : ¶ Au 18ème s., terme considéré, à tort, comme anglais, syn. de Loupe (Masse de Fer au sortir de l'Affinerie).

. "HELLLOT précise qu'en Angleterre la Gueuse est Fondue en Lopp, celle-ci Forgée en Bloom, et le Bloom réduit en Anconie, équivalent de l'Encrenée." [1444] p.237/38.

LOPPA : ¶ Au 18ème s., terme suédois syn. de Loupe (Masse de Fer au sortir de l'Affinerie).

. "SWEDENBORG relève que les Suédois emploient Loppa, les Anglais Looep et les Allemands Loupen." [1444] p.237.

LOPPE : ¶ À rapprocher de *loppa* (= Laitier de H.F. en italien) ... Anciennement, "Mine-rai, écume de tout métal, dans COTGRAVE." [3019]

¶ Au 16ème s., var. orth. de Loupe.

. "On Martèle la Loupe pour en former une pièce. Loupe ou Lopppe, Masse de Fonte de Fer ou d'Acier Affiné, qui se Coagule dans les Fourneaux d'Affinerie." [1645] p.145, note 1, à ... *ACIER*.

. "Ce Fert de quarre et en Lopppe pourra estre accru sur ch(acun) millier 20 solz tourn(ois)." [1528] p.109.

LOPPIN : ¶ Var. orth. de Lopin (-voir ce mot), au sens morceau. On trouve aussi: Loupi, Loupin.

LOQUE : ¶ "n.f. Pièce d'une étoffe, d'une toile usée et déchirée." [3020].

-Voir: Loques de travail, Loques ed'Fosse.

. pl. À MONS, syn. de Cloquete, à LIÈGE.

◇ **Éty. m.** ... "Anc. haut all. loc, chose pendante; scandinave, *lokr*; all. mod. *Locke*, boucle de cheveux." [3020]

LOQUES DE TRAVAIL : ¶ Syn.: Loques ed'Fosse.

. "À mon réveil, j'endossai les Loques de travail du Mineur: le pantalon, la Blouse de treillis et le Béguin dont on se serre la tête, chaussai de gros souliers et descendis à la salle à manger-cuisine, où mon logeur, en

Tenue de Fosse lui aussi, commençait son déjeuner." [1318] n°3.076, du 08.02.1902, p.90.

LOQUES⁽¹⁾ ED'FOSSE : ¶ En terme minier 'nordique', loc. qui désigne l'ensemble des Vêtements de travail du Mineur ... Citons:

- le Béguin, qui protège la chevelure sous le Casque;

- le Jupon ou Bourgeron, veste de travail;

- la Quémissé ou Culle, chemise de travail.

. En patois du Mineur du Nord -et en particulier du Pas-de-Calais-, "(Loque =) chiffon. - 'des Loques ed'Fosse' - 'inne Loque à cu' - 'in cache à Loques'." [2343] p.141.

(1) En Wallonie occidentale, le marchand de Loques (lokes) était un colporteur avec charrette et cheval qui récoltait de vieux vêtements. Généralement, il se faisait entendre en criant: 'Oh, Loques' dans les rues. À LIÈGE, c'est le marchand de Cliquottes (clikotes), Cliquottes est syn. de Loques, mais avec une nuance: cliquottes pour de vieux vêtements déchirés, en morceaux, on ne saurait en faire que des chiffons alors que loques signifiait aussi bien vêtements usagés que vêtements toujours mettables. On utilise même l'exp. 'il a mis ses belles Loques' pour il a mis ses beaux habits ou habits du dimanche, d'après note de P. BRUYERE.

LOQUET : ¶ Au H.F., Verrou de Sécurité bloquant les portes de Vidange des Talbots.

"Il s'agit de vieux Talbots, d'un modèle périmé, les Loquets sont usés et ferment difficilement." [220] n°8/9 - Août/Sept. 1961 p.5.

¶ "Dans une Serrure, Pêne demi-tour rectiligne pouvant se soulever par mouvement angulaire dans son plan, puis s'immobiliser en retombant dans le cran de la Gâche." [206]

¶ "Dispositif de fermeture constitué par une tige plate fixée à la porte par une vis et mobile autour de cette vis. -Lorsque le loquet est baissé, son extrémité libre entre dans une pièce métallique dite Mentonnet-." [206]

. Autres noms du Loquet dans nos provinces: "Luquet, en Limousin; Tracole, dans le Roannais; Tictet, en Franche-Comté; Vertoil, chez RABELAIS; Nadille, à AMBERT -Puy-de-Dôme-." [4176] p.811.

¶ "Ens. des parties composant cette espèce de fermeture (le Loquet)." [4176] p.811.

¶ "Plus particulièrement, la Clenchette (du Loquet)." [4176] p.811.

¶ "En Normandie, dans la région de NIORT (sic), petite Clé servant à ouvrir une porte extérieure." [4176] p.811.

¶ "En Vendômois, Passe-partout." [4176] p.811.

LOQUET À BASCULE : ¶ 'Fermeture de porte très simple constituée par une Clenche de Fer, mobile autour d'un axe, qu'on abaisse sur une pièce de Fer appelée Mentonnet pour fermer, fixée au chambranle, et qu'on lève pour ouvrir', d'après [23] t.6, p.3918.

LOQUET À POUCE : ¶ Loc syn. de Loquet à Poussier ou de Loquet à Poucier, -voir cette dernière exp..

LOQUET À POUCIER : ¶ Loquet (-voir ce mot) manœuvrée par un Poucier ou Poussier.

Loc syn.: Loquet à Pouce ou Loquet à Poussier.

. Les ens. complets, appelés Clenche à Poucier ou à Poussier, Loquet à Poucier ou à Poussier, Clenche ou Loquet à Pouce se trouvent en vente sur certains sites, parfois chers, lorsqu'ils sont d'époque et rénovés. Le Fer prouve, là encore, sa valeur. À noter que certains Ferronniers, qui reproduisent ces objets anc., ne se gênent pas pour les proposer à des prix atteignant parfois 170 €. Mais, quand on retape un bâtiment ancien à l'identique ..., selon note de G.-D. HEN-GEL, qui s'est inspiré selon [2964] <vgca.free.fr/Pages-art/page_loquet2.html> -Janv. 2010.

LOQUET À POUSSIER : ¶ Loc syn. de Loquet à Pouce ou de Loquet à Poucier, -voir cette dernière exp..

LOQUET À RESSORT : ¶ À la Cokerie, système de fermeture de la Porte du Four.

-Voir, à Porte suspendue, la cit. [3363].

LOQUET À VIELLE : ¶ Loquet dont le battant est soulevé par une pièce en forme de manivelle- d'après [4176] p.1312, à ... *VIELLE*.

LOQUETÉ : ¶ "Garni d'une patte de Fer ---. 'Barreaux de Fer loquetz pour asseoir voirrières' ---." [199]

LOQUETEAU : ¶ "Serrur. Petit loquet employé pour

fermer les châssis, les persiennes et se manœuvrant à la main ou à distance." [206]
Syn.: Targette ... -Voir, à Couple bois-Fer, la cit. [353] du Vend. 30.07.1999, p.2.

LOQUETIÈRE : ♀ "n.f. À LYON, clé de la porte palière, de la porte d'allée." [4176] p.811.

LOQUETOIR : ♀ "n.m. Centre. Pièce de Métal servant à faire jouer une Serrure." [5366] p.247.

LOR.COKE : ♀ Sigle désignant la Société **LOR**raine de **COKE**faction, organisme professionnel en projet.
• **Objet** ... : "... d'étudier, de construire et ultérieurement d'exploiter des Cokeries destinées à alimenter en Coke les Usines sidérurgiques des entreprises associées; d'édifier et d'exploiter toutes canalisations et autres installations industrielles se rattachant à ces Cokeries; enfin et d'une manière générale, d'effectuer toutes opérations mobilières, immobilières, financières, industrielles et commerciales se rapportant même accessoirement, à l'objet ci-dessus défini", d'après *Fonds d'Archives du G.I.S.*, en date du 3 Nov. 1970, in [300] à ... **SIGLES**.

... "Un nouvel ex. (de préparation de l'avenir) --- (est) la création de LORCOKE, nouvelle Sté coopérative qui regroupe 9 Stés sidérurgiques lorraines décidées à créer ens. une nouvelle Cokerie ultra-moderne au bord de la Moselle sur le territoire des communes de MAIZIÈRES-lès-Metz, HAGONDANGE & TALANGE. // La 1ère tranche de travaux nécessitera un investissement d'un milliard de francs, ce qui permettra, dans un 1er temps, une Production de 1 Mt de Coke par an. Selon les circonstances, cette capacité pourra être portée à 3 Mt/an. // Les Stés associées autour de ce projet sont: SACILOR-SOLLAC, USINOR, SAULNES & UCKANGE, NEUVES-MAISSONS, POMPEY, H.Fx de la Chiers, PONT-À-Mousson S.A., COCKERILL et RODAN-GE-&-ATHUS." [125] n°229 -Déc. 1975, p.8 ... Malgré les bonnes intentions affichées, cette Cokerie n'a jamais vu le jour !

LORDON : ♀ Au 17ème s., par agglutination de l'art., Ordon, au sens de division dans la forêt.

... "De là nous aurions passé outre le Lordon de la Minière qui fut assigné audit Admodiateur --- et nous aurions trouvé qu'on y coupe plus et y a environ deux ou trois cents Cordes de Bois façonné et un Fourneau de Charbon à feu." [3201] p.114.

LORE : ♀ Au 18ème s., à la Forge catalane, mot formé, explique M. BURTEAUX, par l'agglutination de Ore (c'est-à-dire le Contrevent) et de l'article.

... "En 1759, à la Forge de BARTHALÉ, le 'feu est-garny de ce qui suit, 3 Porges Fer, 3 Laitaires Fer, 2 Pies, 2 Banquettes, 5 Pièces Fer du costé de Lore." [3865] p.121.

LOREMIER : ♀ Ancienne var. orth. de Lormier, d'après [680] p.443; -voir, à ce mot, la cit. [3019].

LORENIER : ♀ Ancienne var. orth. de Lormier, d'après [680] p.443.

LORFONTE(*) : ♀ Établissement sidérurgique lorrain, créé le 13 Mai 1988, qui a regroupé principalement les moyens de Production de Fonte des Stés SOLLAC, UNIMÉTAL & H.F.R.S.U. (= Hauts-Fourneaux Réunis de SAULNES & UCKANGE) ... Lors du passage -le 01.07.1996- dans le *giron* de SOLLAC, l'Établissement a pris le nom de SOLLAC ORNE & FENSCH ... En 2000, c'est la fin de l'Établissement sous sa forme juridique: l'ens. est intégré à SOLLAC LORRAINE.

• **Siège** ...
À l'origine, il était à UCKANGE, route de THIONVILLE ... En déc. 1996, installation à B.C.2 (une aile des anciens Grands Bureaux DE WENDEL), à HAYANGE.

• **Les installations** ...
- La Cokerie de SERÉMANGE (SOLLAC);

- Les Agglomérations de Minerai de Fer de de ROMBAS & JÈUF (UNIMÉTAL) & UCKANGE (H.F.R.S.U.).

- Les H.Fx de PATURAL -avec P3, P4 & P6- (SOLLAC FENSCH), à HAYANGE, de ROMBAS -avec R5 & R7- & JÈUF -

avec J1 & J2- (UNIMÉTAL) & d'UCKANGE -avec U1 & U4- (H.F.R.S.U.).

- Le Service Transports basé à MOYEUVE-Grande.

- Le GÉPOR (g.i.e., filiale à 100 %), dont la mission était la gestion du Port d'ILLANGE.

- Un four électrique à SAULNES (54), avec 25 personnes.

- La Centrale de RICHEMONT, filiale à 100 %.

- Un laboratoire de contrôle des Cokes à MARIENAU, avec 10 personnes.

- Une structure de négoce pour Fontes spéciales, à PARIS, avec 5 personnes.

• **Les effectifs**: ≈ 2.200 personnes.

• **La capacité de Production**: ≈ 4 MTt/an.

• **Les Arrêts d'installations** ...
- Fin 1988 et début 1989: JÈUF -Agglo & H.Fx-

- 1991: SAULNES -le four électrique-.

- 1991: UCKANGE -Agglo & H.Fx-.

- 1996: ROMBAS -H.Fx-.

• **Les grands événements** ...
- 1991: crise de la Fonte de Moulage ---> arrêt d'UCKANGE.

- 1994: passage en Fonte Hématite ---> arrêt des Mines de Fer lorraines.

- 1995: privatisation du groupe 'U + S' (= USINOR-SACILOR) ---> revente de la C.S.R. (Centrale Sidérurgique de RICHEMONT à l'E.D.F.).

- 1994/95: Passage de GRANDRANGE à la filière électrique ---> arrêt de ROMBAS.

(*) *selon étude de F. SCHNEIDER*

• **Un journal mensuel INTERACTION** (réf. biblio [675]) a jalonné cette entreprise tout au long de son existence (n°1 Avr. 1988 au n°83, Juil. 1996).

• **Logos** ... 3 types ont été utilisés au fil du temps, -voir **fig.321**, d'après *documentation et commentaires de F. SCHNEIDER* ...

(a) Janv. 1988 - Logo d'origine, les lettres 'S' & 'U' pour SAULNES & UCKANGE, in [675] n°1 -Avr. 1988, p.1.

(b) Mai (?) 1988 - Logo officiel ... Il est, un temps, détrôné par (c), mais il redevient le Logo officiel, à compter de Déc. 1990, in [675] n°3 -Juin 1988, p.1.

(c) (?) 1988 - Nouveau Logo officiel, qui avait été initialement prévu seulement pour les casques, in [675] n°4 -Sept. 1988, p.1.

LORGAZ : ♀ Société mixte créée en 1951 par Gaz de France et la Sidérurgie, pour la commercialisation par Gaz de France de l'excédent de Gaz produit dans les Cokeries lorraines et sarroises, d'après [1903] p.132/33.

... "Les 9 Cokeries sidérurgiques lorraines -MICHEVILLE, M-S-MARTIN, THIONVILLE, HAGONDANGE, MOYEUVE, HOMÉCOURT, PONT-À-Mousson, NEUVES-MAISSONS, SOLLAC-, la Cokerie de CARLING --- et les Cokeries de la Sarre, s'engagent à fournir quotidiennement à Gaz de France, un million de m³ de Gaz ---.

Le Gaz produit en Lorraine est dirigé vers PARIS par un Feeder, qui, partant de BLÉNOD-lès-Pont-à-Mousson, arrive à ALFORTVILLE." [3622] p.387.

LORNETTE : ♀ Terme imagé employé pour désigner l'ensemble de la Tuyère et de son Porte-Vent, par lequel, grâce à l'Écilleton du Porte-Vent, on peut voir dans le H.F.

... "Par une lorgnette bleue qui s'avance comme une tentacule, on voit ce qui se passe dans cette énorme cuve où des jets puissants de Gaz incendiaire entretiennent une température inimaginable de 2.000 °C." [1641] p.95.

LORICA HAMATA : ♀ Procédé antique de confection des anneaux Rivés des Cottes de Mailles.

... "Le travail délicat de la Cotte de Mailles, composée de petits anneaux de Fer engagés les uns dans les autres, était en vogue du 12ème aux 14/15èmes s. N'oublions pas que chaque Maille devait Rivée isolément,

suivant le procédé déjà connu en Orient et pratiqué par les Romains, la Lorica hamata ---." [438] 4ème éd., p.302.

LORIDON : ♀ Au 18ème s., avec agglutination de l'article, et une erreur probable de transcription, syn. de Ourdon ... -Voir, à Handlage, la cit. [369] p.130/31.

LORIMIER : ♀ Ancienne var. orth. de Lormier, d'après [680] p.443.

LORINIER : ♀ Syn.: Lormier, -voir ce mot.
Var. orth. -ou erreur typographique- de Lormier.

... À propos d'une étude sur les Éperonniers, on relève: "Au Moyen-Âge, la nécessité de voyager à dos de cheval amena le développement des industries qui se rattachaient à ce mode de locomotion ---. Les selliers ---; les bourreliers --- et les Lormiers -en vieux français Loremiers & Lorimiers, du latin *lorum*, courroie. -FURETIÈRE- eurent pour spécialité la confection des Mors de Bride, des Étriers, des Éperons et autres pièces de Ferronnerie utilisées pour l'emploi des chevaux, et s'attachant à l'aide de courroies. // Les bourreliers du Moyen-Âge formèrent une communauté à part de celle des selliers et des Lormiers. Ces derniers furent communément désignés sous le nom d'Éperonniers." [2934] p.60/61.

LORIT : ♀ À l'Us. à Fonte, Wagonnet plat sur lequel les Casseurs de Fonte chargent celle-ci après avoir séparé les Gueusets, d'après [3630] p.88.

Var. orth. de Lorri ou Lorry.

LORMAFER : ♀ Sigle signifiant Sté **LOR**raine de **MA**tériel **FER**roviaire ... Sièc 'spécialisée dans la maintenance et l'entretien de Wagons et matériels ferroviaires".

... "Transport - LORMAFER repris par NOVAFER, 28.06.2007 ... Le nordiste ARBEL, propriété du groupe Valois, achève la reconstruction de son pôle ferroviaire en cédant la Sté LORMAFER à CREUTZWALD (Moselle) au holding NOVAFER (-voir ce nom), également basé dans le Nord, et créé pour l'occasion. // Nous avons l'intention de constituer un réseau national d'ateliers d'entretien de matériels ferroviaires, dont la tête sera la Sté mosellane", assure Christian TELLIER ---, fondateur de NOVAFER. // LORMAFER, créée en 1961, est spécialisée dans la maintenance et l'entretien de Wagons et matériels ferroviaires, pour le compte des principaux opérateurs européens. L'entreprise emploie 160 salariés et annonce un chiffre d'affaires de 15 M€---." [3491] & [3310] <usinouvelle.com/article/page_article.cfm?idoc=108835&nrc=188> - Juin 2007 ... Cette cession est relatée également, in [21] du Mar. 26.06.2007, p.24.

LORMERIE : ♀ "Nom des petits ouvrages en Fer que fabriquent les Cloutiers, les Éperonniers et les selliers." [152] ... "Tout ce qui comprend les petits ustensiles en Fer, boucles, Mors, Éperons, Étriers." [1304] p.161, note 16.

... "On entend aujourd'hui par Lormerie les menus objets de Fer employés surtout par les Éperonniers. Dans le Moyen-Âge on donnait le même nom aux lieux où se trouvaient les boutiques des Lormiers. É LEFÈVRE." [975]

... "Ancien nom des ouvrages relatifs au harnachement des chevaux, comme selles, mors, Éperons, etc., et du métier de ceux qui fabriquent ces objets." [152]

LORMIER : ♀ "Ouvrier qui travaillait à la fabrication des harnais." [152]

Var. orth.: Loremier, Lorenier, Lorimier.
-Voir: Cloutier-Lormier-étainier-Ferronnier.

-Voir, à (Pays de) Bray, la cit. [958] p.92.

... "Les Lormiers étaient une communauté qui pouvait exercer son industrie sur les cuirs et les métaux ---. Le nom de Lormiers paraît venir de l'obligation où ils étaient d'employer les métaux à l'état de pureté, état désigné dans la langue du Moyen-Âge par le mot de *lormier* ---. L'édit d'août 1776 réunit les Lormiers-Éperonniers à la communauté des Maréchaux-Ferrants. É. LEFÈVRE." [975]

... "La forme primitive est Loremier, dérivé de *loramen* (*loramentum* = courroie en latin). Il y avait deux sortes de Lormiers, ceux qui travaillaient en Métal et qui Fargoient les mors, les Éperons, et les couturiers qui travaillaient à l'Aiguille et qui faisaient les selles, les harnois ---. À présent le titre de Lormier est commun à trois corps de mestier differens; il y a les Lormiers-speronniers, les scelliers-Lormiers-carrossiers et les Cloutiers-Lormiers." [3019]



LORMINES : **J** LORMINES a été créée le 26 Sept. 1977, et a regroupé, à l'origine, toutes les Mines de SACILOR. Lors de la fusion USINOR-SACILOR, et depuis la nationalisation de ce groupe le 11.02.1982, elle englobe toutes les Mines de Fer de Lorraine, à l'exception de celles de l'ARBED, selon [1172] & [1054] p.130 ... "Les autres (que celles de l'ARBED) Mines lorraines relèvent d'USINOR-SACILOR. Celles encore en activité sont regroupées dans la société LORMINES filiale d'USINOR-SACILOR. Les Mines fermées, constituant des sociétés indépendantes, sont absorbées, l'une après l'autre par LORMINES. En fait toutes ces Mines peuvent être considérées comme nationalisées au second degré." [1054] n°2 Avr.-Juin 1991, p.130.

. "Fermeture en Juillet (1993) confirmée; LORMINES assiégée. Pour protester contre la fermeture anticipée de leur Puits, les Mineurs de MOYEUVE-RONCOURT ont déversé, hier matin, plus de 900 t de Minerai de Fer, la Minette, devant le siège de LORMINES où le Directeur général a été 'retenu' avec ses collaborateurs ----. De la fermeture de la Mine d'AUBRIVES près de VILLERUPT en Oct. 1961, marquée par une Grève au Fond historique de 19 jours, à celle de MOYEUVE-RONCOURT prévue le 31 Jul. (1993), l'histoire des Mines de Fer se confond avec celle des Hommes du Bassin Ferrifère. Tous manifestaient leur inquiétude pour l'avenir ----." [21] du Mer. 23.06.1993, p.19.

• APRÈS-MINES ...

• Affaissements miniers ...
. Affaissements à MOUTIERS: une condamnation 12 ans après ... L'amende s'élève à 2,234 M€ pour MOUTIERS et 0,9 M€ pour la S^{ie} chargée du réseau d'assainissement, d'après [21] du Sam. 22.08.2009, p.5.

. LORMINES est condamnée à MONT-BONVILLERS pour les Affaissements de 1997, 12 ans après ... La facture s'élève à 0,5 M€ auxquels s'ajoutent les intérêts depuis 2002, d'après [21] du Vend. 28.08.2009, p.6.

LORMOIRIE : **J** Anciennement, "Métier de Lormier. Item que nulz ne puisse tenir ne lever le mestier de la Lormoirie, se il n'est Lormier ou cousturier, qui affiere au mestier dessus dit." [3019]

LORNIO : **J** Dans le Doubs en particulier, var. orth. de Horniau; -voir: Orgneau, in [1408] p.203.

LOROT : **J** "n.m. En Franche-Comté, Serpette de vigneron." [4176] p.812.

LORRAIN : **J** Au H.F., sur les Conduites de Gaz, sorte de Clapet de Sûreté hydraulique qui récupère les Poussières de Gaz, d'après [182]-1895, t.1, p.456.

LORRAIN (Le) : **J** C'est l'habitant de la Lorraine, avec ses 4 départements que sont la Moselle, la Meurthe-&Moselle, les Vosges et la Meuse.

. Dans *Il était une fois le Sidérurgie*, J.-Cl. BERRAR écrit en guise de Préface: "Le Fer et la Lorraine ... Une Longue histoire qui commence plusieurs siècles avant notre ère et qui brille de tous ses feux de la seconde moitié du 19ème s. jusqu'aux dernières années du 20ème s. Jamais une région ne se sera à ce point identifiée à une industrie au point de minorer la place prise dans notre économie et notre culture par d'autres activités que ce soient. Le Charbon, le textile, la chimie et même l'agriculture ... Le Lorrain, 'né-avec-un-Haut-Fourneau-dans-la-tête' fait partie des images d'EPINAL qui ont la vie dure, en témoigne récemment l'impact médiatique fort de La fermeture de l'aciérie de GANDRANGE ou de la mise à l'arrêt des H.Fx de FLORANGE (plutôt de HAYANGE)." [4562] p.4.

LORRAINE : **J** "Région administrative & économique de France regroupant 4 départements: -M.-&-M. Meuse, Moselle & Vosges-; 23.540 km²; 2.319.905 hab -Lorrains- Ch.-I. METZ." [206]

. Noté la var. orth. *LORREGNE* dans un texte du 16ème s., relatif à des Mines des Pyrénées. [188] p.104 & 106.

-Voir: Bassin Ferrifère lorrain, Bassin houiller lorrain, Bataille du Charbon, Borne de

Fer, -Voir: Calcaire polypier et la note de J.-P. FIZAINE, Farwest français, Gueule jaune, JÉUF, LONGWY vivra, Lorraine désannexée (Sidérurgie de la), Lorraine du Fer, Moselle, Pépite de Fer, Texas lorrain, Vosges.

-Voir, sous la botte allemande d'Occupation et à travers les sigles: O.C.L.A. & O.R.A.M.M.S., le découpage de la Lorraine Sidérurgique pendant la 2ème Guerre mondiale.

-Voir, à Amodiateur, Bidière, Bûcheron-Charbonnier, Cabinet, Fer fort, Fondage, Manouvrier, Mère Sidérurgie, Roue à hotte, la cit. [967] n°1 -1980.

-Voir, à Bassin lorrain, les cit. [30] t.II, n°1-1970, p.3 à 10.

-Voir, à Cavalier à Épée de Fer, les cit. [809] et, à Épée de/en Fer, la cit. [808] p.13.

-Voir, à Celtes, la cit. [21] du Lun. 03.09.1990, p.A20.

-Voir, à Chauffage du Vent, la cit. [125] n°78 -Mai 1961, p.11.

-Voir: Cœur de la Lorraine sidérurgique, Vallées de VULCAIN (Les).

-Voir, à Exp. (riches) en Fer, in Loc. de circonstance: *Avenir de Fer*.

-Voir, à Fer (à cheval), la cit. [771] p.116/17.

-Voir, à Fer fort, les cit.: [329] p.55 & [999] -1976, p.7.

-Voir, à Fer oxydé globuleux, Fer oxydé limoneux, Fer oxydé rubigineux, Garde-Mine, Mingrai, Minerai pauvre, la cit. [1071].

-Voir, à Fer Puddlé & à Usine intégrée, la cit. [1032] p.109 & 101, respectivement.

-Voir: Forge à eau & Métallurgie, in [266].

-Voir, à Forgeron, la cit. [771] p.115 à 117.

-Voir, à France Sidérurgique au 17ème s. (État de la), la cit. [84] p.320/21.

-Voir, à Géant, la cit. [21] éd. de LONGWY, du 15.04.1992.

-Voir, à Houille, la cit. [411] p.166/167.

-Voir, à Immigré, la cit. [21] du 05.03.1989.

-Voir, à Libraire (Chez le), l'ouvrage de F. NAVET: *Lorraine: les Mines de Fer*.

-Voir, à Manufacture d'Acier, la cit. [823] p.144.

-Voir, à Mastodonte, la cit. [1072] p.9.

-Voir, à Métallurgie, la cit. [1453] p.638/39.

-Voir, à Minerai de Fer détritique, les cit. [1028].

-Voir, à Moulin à Aiguiser, la cit. [823] p.145/46.

-Voir, à Musée de la Sidérurgie, la cit. [21] éd. de LONGWY, du 12.02.89.

-Voir, à Ouvrier des Fourneaux, la cit. [1214] p.87.

-Voir, à Pays du Fer, une photo de la Lorraine sidérurgique des années (19)30.

-Voir, à Serrurier, la cit. [771] p.133 à 135.

-Voir, à Texas (lorrain) français, la cit. [21] du 02.10.1992 p.43.

-Voir, à Tombe à Char, la cit. [809] p.164/65.

-Voir, à Tombe à Épée, les cit. [809].

• GÉNÉRALITÉS ET DE L'HISTOIRE EN GÉNÉRAL ...

. "À l'époque celtique, 2 peuples occupent le territoire actuel de la Lorraine, les Leuques au S. et les Médiomatrices au N. L'industrie du Fer existe déjà autour de la forêt de Haye ----." [206]

. La Lorraine a été "réunie (à la France) partie par HENRI II en 1552, partie par LOUIS XV en 1766." [378] p.220.

. *La Lorraine dans l'Empire allemand -1871/1918-*: "Les frontières (de la Lorraine annexée) ---semblent avoir été fixées davantage en fonction des exigences de la sécurité du Reich que des préoccupations économiques. BISMARCK était pourtant bien renseigné sur les Gisements de Minette ----. Mais le traité de FRANCFORT laisse à l'Assemblée Nationale (française) le choix entre l'abandon de BELFORT et celui d'une douzaine de communes lorraines du Bassin minier parmi lesquelles AUDUN-le-Tiche, AUMETZ, FONTOY, HAYANGE, et c'est THIERS qui convainc (sic, pour 'convainc') l'Assemblée de préférer BELFORT.

D'autre part, BISMARCK refuse toute rétrocession des Usines DE WENDEL, et en particulier de celle de MOYEUVE dont les Sidérurgistes sarrois craignent cependant la concurrence ---. L'intégration économique (se réalise) ---.

Les liens entre la région industrielle du N.O. (de la Lorraine) et le reste de l'Allemagne sont ---importants. Développée après 1890 sur le Bassin du Fer, cette région a besoin d'un apport de main d'œuvre compétent et de cadres fournis par l'Allemagne tandis que l'Italie du Nord envoie des Ouvriers non qualifiés ---. (La Lorraine) envoie la Minette en Sarre qui l'approvisionne en Houille; les relations avec la Ruhr sont --- plus complexes: la Lorraine expédie du Minerai, des Fontes, des Lingots d'Acier, des produits laminés et des Barres et reçoit principalement du Coke dont elle ne peut se passer. La Lorraine est également dépendante du reste de l'Allemagne sur le plan financier; les industriels sarrois --- puis ceux de la Ruhr, à partir de 1890 investissent largement en Lorraine ---. Si le capitalisme rhéno-westphalien a réalisé en 1913 la conquête pacifique du Bassin minier lorrain, DE WENDEL y constitue pourtant un môle de résistance qui a su garder son indépendance financière ---. L'économie lorraine est marquée par la guerre (1914-18) à deux points de vue. Elle manque de Matières premières, de Coke ---. La main-d'œuvre aussi fait cruellement défaut, malgré l'arrivée, à partir de 1915, de plusieurs contingents de prisonniers russes occupés dans les Mines --- et l'apport de quelques centaines d'Ouvriers belges dans la Sidérurgie. Aussi la Lorraine ne parvient-elle pas à fournir une contribution très importante à l'effort de Guerre allemand." [413] n°3, Jul. 1974, p.82 à 90.

. "La raison essentielle du déficit de main-d'œuvre de la France est un déclin démographique qui précède tous les autres pays d'Europe, et ce depuis le 18ème s., pour des raisons que l'on ne considérera pas ici, les démographes n'étant pas d'accord entre eux. Il semblerait en tout cas, que pour la Lorraine, le phénomène soit aggravé par la succession infernale de guerres sur son territoire, depuis CHARLES LE TÉMÉRAIRE, en passant surtout par la terrible Guerre de Trente Ans, où des villages entiers disparurent, pour terminer par les guerres contemporaines de 1870, 1914-1918, 1940-1944. La région est sans doute l'une des plus touchées à travers le monde, d'où des conséquences inéluctables sur la population, bien qu'aucune étude à ma connaissance n'ait été entamée à ce sujet sur une longue durée." [3808] p.70.

. Dans le t.III de *L'Homme du Fer*, on relève: "La géopolitique du compas ... La carte et le graphique peuvent être aux aménageurs ce que la caricature est aux agitateurs. Il y a les axes, les triangles et aussi, les cercles. Des cercles concentriques qui permettent à n'importe qui en posant n'importe où la pointe du compas de se décréter cœur...cœur de l'Europe bien sur ! Dans les dossiers on trouve quelques variations: la Lorraine est: clé de voûte (1962), carrefour (1966), Fer de lance (1969), plate-forme (1971), cerveau (1973), centre de gravité (1973). Finalement, dans tous les milieux, le cœur l'emporte sur les autres formules. La tentation est forte de projeter le cœur sur une carte et d'en faire le point de multiples cercles autour de NANCY ou ... de PIENNES ou d'un centre commercial européen projeté à la frontière all., etc. Les cercles constituent autant de promesses directes ou indirectes d'industrialisation pour les Hommes du Fer et du Charbon ---." [2050] p.370.

• UN PEU DE L'HISTOIRE DU FER & DU CHARBON AU FIL DES SIÈCLES ...

• ... Période de Hallstatt ...

. André BELLARD, dans *En remontant la Préhistoire au proche amont du Pays messin*, rapporte: "Au début des Âges du Fer que l'on peut situer au commencement du premier millénaire avant l'ère chrétienne -DECHELETTE fait débiter pour nos régions la période *hallstattienne* vers l'an 900 avant J.-C.- la Lorraine, la Bourgogne, le nord de la Franche-Comté sont les premières régions orientales françaises qui livrent des témoignages de la civilisation *hallstattienne*." [413] n°1, Janv. 1969, p.16.

. "Le passage de l'âge du bronze à l'Âge du Fer

présente en Lorraine, comme dans le reste du secteur occidental, les caractères d'une transition progressive --- de 850 à 650 avant J.-C. environ ---. L'effondrement des pôles bronziers traditionnels et la diffusion rapide de la Sidérurgie participent étroitement à ce bouleversement dans lequel les nouvelles factions dominantes, et en particulier les Cavaliers, semblent avoir joué un rôle déterminant, et spécialement dans le contrôle de la propagation de la Métallurgie du Fer." [809] p.165.

"Si l'on tente maintenant de caractériser ce phénomène des Cavaliers à l'Épée de Lorraine ---, (on peut retenir que) l'expansion des Tombes à Épée est liée à celle de l'inhumation ---. Les secteurs à Cavaliers coïncident avec les zones propices à la Métallurgie du Fer." [809] p.165/66.

.. "On situe aux environs du 7ème s. avant J.-C. les débuts de la Métallurgie du Fer en Lorraine. Il est probable qu'avant même la technique métallurgique quelques objets de Fer aient pénétré nos régions, comme par exemple la pointe de flèche provenant de la nécropole de SARRALTROFF -Moselle- déposée au Musée de SARREBOURG --- considéré(e) comme le plus ancien objet de Fer trouvé en Lorraine ---. // Toujours parmi les plus anciens témoignages du Fer en Lorraine, on remarquera --- la présence de perles décorées comme des perles de bronze, dans des bijoux comme le bracelet --- (de) CLAYEURES près de LUNÉVILLE ---, formé de 6 perles de bronze séparées par 5 perles de Fer striées et bien sûr percées, ce qui laisse rêver quant à l'usage irrationnel (quelle exp. en parlant de ce Métal pour une aussi glorieuse destinée !) que les premiers Métallurgistes faisaient du Fer." [810] p.180/81 ... ce qui veut dire, comme le note B. CLAIS, que l'Âge du Fer a commencé en Lorraine au milieu du 9ème s. par des importations et que la Sidérurgie lorraine proprement dite a commencé au 7ème s. avant J.-C..

. En Lorraine, près du confluent de la Moselle et du Madon, se trouve un habitat de rebord de plateau, daté de l'Âge du Fer, aux remparts calcinés: la Cité d'Affrique. Divers objets en Fer, datant de cette époque y ont été exhumés tels que: "une petite lime en Fer remarquablement restaurée --- et qui présente une taille bâtarde d'un côté et une taille douce de l'autre. Située dans le niveau du Hallstatt final, c'est la plus ancienne lime de Fer découverte en France ---. Plusieurs objets de toilette ont également été découverts: pince à épiler en Fer, plusieurs coupe-ongles ---. Certains sont encore munis de leur système complet d'attache. Signalons encore une douzaine d'agrafes de ceinture en Fer ou en bronze ---." [307] n°274 -Déc. 1991, p.57/58. -Voir, à Fer fort, la cit. [307] n°274 -Déc. 1991, p.53 & 57.

.. "Dès la plus haute antiquité, des objets en Fer apparaissent dans cette région. L'un des plus anciens est vraisemblablement une petite pointe de flèche trouvée à SARRALTROFF -Moselle-. Cette pièce en Fer Forgé, extrêmement pur, peut être datée entre 900 & 800 av. J.-C.. Un bracelet découvert à CLAYEURES -M.-&-Moselle- se compose de 5 perles allongées, en Fer, alternant avec des perles de bronze. Légèrement postérieur à la pointe de flèche, ce bracelet, par un mélange des métaux, souligne que la rareté du Fer en faisait un matériau digne d'un bijou. Pour l'instant, il est

difficile d'affirmer que ces objets ont été fabriqués sur place. Mais il est certain qu'à partir de 500 av. J.-C., le travail du fer est connu en Lorraine." [1446] p.11.

• ... Période de LA TÈNE ...

À l'époque de LA TÈNE et de la conquête romaine, à propos des *Industries régionales de l'Antiquité*, Marcel LUTZ écrit: "... on connaît de longue date, en plein pays lorrain, des Affleurements importants de Fer oolithique qui ont drainé une importante population -Mines de LUDRES, de CHALIGNY, de SION-VAUDÉMONT et bien d'autres---. Citons encore le Gisement de GRANDFONTAINE, près du Donon. Ailleurs, c'est l'Extraction à Ciel ouvert, comme par exemple aux CINQ-FONTAINES, près de VILLERS-lès-Nancy ---. Les Industries métallurgiques, notamment celles du Fer, prolongement naturel de l'activité minière --- ont rapidement joui d'une certaine popularité, comme en témoigne par exemple la présence de VULCAIN dans l'icongraphie de la céramique sigillée ---. Petite(s) Forge(s) locale(s), fréquente(s) dans les villas avec des installations plus larges comme celles signalées dans le pays de THIONVILLE ---. Toutefois, il semble qu'en fin de compte tout progrès s'arrête dès le 2ème s.. Nous savons d'autre part qu'il exista de véritables Centres sidérurgiques ---; c'est le cas pour (la région) de NANCY -CHAMPIGNEULLES, LA BELLE-FONTAINE, LE NOIRVAL, LIVERDUN- et des traces importantes ont été signalées à LA BURE, de même qu'en côte de DELME ---." [413] 1982-1, p.88/89.

.. La fig.205 présente les sites industriels gallo-romains, d'après M. LUTZ.

• ... 12/13èmes s. ...

-Voir, à Mineur, la cit. [2308] p.5

.. "Au Moyen-Âge, la Lorraine était exportatrice du produit de ses Forges: Fers à cheval, clous, outils, instruments aratoires, socs de charrue." [771] p.117.

.. Dans une étude sur les Forges princières et monastiques de Lorraine aux 12ème et 13ème s., A. GIRARDOT écrit: "La Sidérurgie lorraine a pour origine les possibilités exceptionnelles du sous-sol: l'abondance du Minerai de Fer fort, la Puissance du Gisement oolithique, les ressources métallifères de la montagne vosgienne devaient fixer précocement les activités minières et métallurgiques. De plus la géographie a multiplié les atouts: abondance des forêts et des Eaux, orientation du relief qui a fait de la Lorraine un pays de routes, de passage entre des régions où le travail du Fer est ancien et réputé: Bourgogne et Pays mosans, Champagne et Pays rhénans. Aussi est-il possible de mettre en rapport l'abondance des éperons barrés de la Lorraine avec le rôle routier mais aussi minier de cette région dès le premier âge du Fer. Il n'est donc pas étonnant que la Lorraine ait participé à l'essor sidérur-

gique des 12ème et 13ème s. ---." [30] t.II, n°1-1970, p.3.

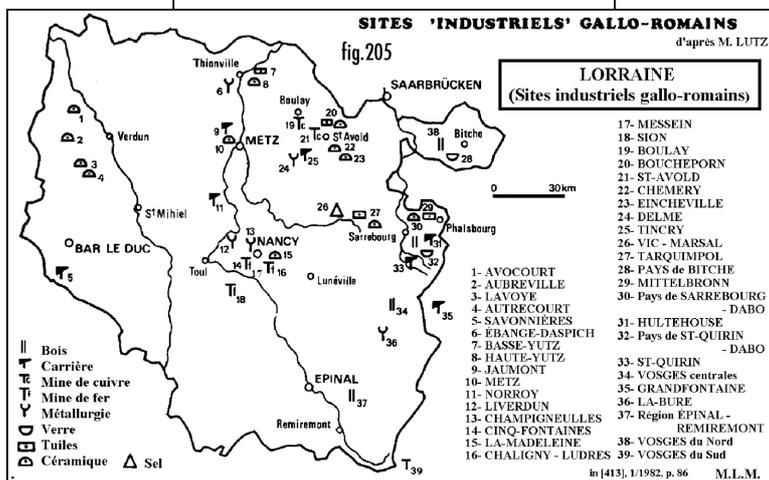
.. "L'émiettement féodal de la Lorraine a joué dans le même sens, en multipliant les Forges princières et les zones d'Extraction, en créant d'âpres rivalités pour la possession des Gisements. Au 13ème s., grâce aux anciens droits comtaux, aux droits d'avouerie ou aux inféodations d'une Église affaiblie, les Princes lorrains contrôlaient les Gisements les plus puissants de la région. Seul, leur endettement chronique allait permettre aux Bourgeois de participer aux bénéfices d'une telle domination. // VERDUN avait connu dans le haut Moyen-Âge, une Industrie remarquable en liaison avec celle des villes de la Basse-Meuse, les chroniques évoquent alors 'l'Acier verdunois', les épées de VERDUN; dès la seconde moitié du 12ème s., la cité fut entraînée dans le déclin des pays mosans et son Industrie paraît modeste au 13ème s.. METZ constituait un milieu économique plus solide; au 13ème s., la ville compte plus de 100 Fèvres, les Artisans du Fer y sont réputés, les armuriers surtout; la ville entretient de fructueuses relations avec Hutois et Rhénans qui y apportent leurs produits métallurgiques. METZ compte alors près de 30.000 hab. et constitue un important marché pour les produits sidérurgiques de la région. En 1285, HENRI DE BAR, fils aîné du Comte THIÉBAUT II DE BAR se reconnaissait débiteur envers COLIGNON DE LA COUR, citain de METZ, de la somme de 672 livres et lui remettait en gages les Bois et Forges de la châtellenie de BRIEY. Cette *engagère*, plusieurs fois renouvelée, permettra aux Messins de contrôler au 14ème s., un des centres sidérurgiques les plus importants de la Lorraine médiévale." [30] t.II, n°1/1970, p.17.

• ... 14ème s. ...

.. "En Lorraine, région sidérurgique par excellence, deux baux seulement nous ont été conservés pour le 14ème s., celui d'une Forge faisant Fer par eau à MOYEUVRE en 1323 et le brouillon d'un bail de Forge également hydraulique à CHAMPIGNEULLES en 1391 --- (ce qui) nous permet de mieux cerner deux problèmes: celui de l'apparition de la Fonte en Lorraine et celui de la terminologie propre à la Sidérurgie au 14ème s. ---. Les années 1390 marquent un renouveau sensible dans toute la Lorraine, l'apogée d'une période de reconstruction qui succède, vers 1375, aux ravages des *ROUTIERS* et précède les nouvelles difficultés du début du 15ème s." [139] p.275/76.

• ... 14/15èmes s. ...

.. "Les Usines barroises du Bassin de BRIEY produisaient dès 1324-1327, non seulement des grands Fers et des petits Fers, c'est-à-dire des Fers marchands aussi que des produits finis, mais également, et certainement du fait de la nouvelle Forge de MOYEUVRE, du Fer en Gueuse, terme ne pouvant désigner que de la Fonte. La nouvelle Forge de MOYEUVRE comprenait deux Fournaises ---. On sait, par ailleurs, que la présence de Phosphore dans certains Minerais, telle la Minette lorraine, a la particularité d'abaisser de 200 °C environ la température de Fusion du Métal et que l'abondance du Minerai phosphoreux est une des raisons, avec le perfectionnement des Souffleries, de la découverte précoce de la Fonte par les Chinois. // On peut penser que la Lorraine est un des foyers originaux de la Fonte européenne et ceci dès le premier tiers du



14ème s., grâce à l'utilisation conjointe de Souffleries hydrauliques et de Minerai phosphoreux. // (Reste à élucider) le problème des rapports exacts entre la Sidérurgie lorraine et ses homologues liégeoise et allemande, ces dernières ayant toujours été considérées comme des initiatrices dans le domaine de la Fonte. Notons seulement que les techniciens liégeois hantent le Bassin de BRIEY depuis 1300 et que les Mineurs liégeois sont fréquemment employés par les Seigneurs lorrains ---. Nul doute que les Lorrains de langue allemande et les Luxembourgeois étaient nombreux parmi les Sidérurgistes dits *allemands* que l'on voit se répandre en France au 14ème s. // En 1403, la Vallée de la Fensch comptait, dans sa seule partie luxembourgeoise, six Forges hydrauliques. Cette abondance de Forges hydrauliques, à partir de 1350, --- (fait que) la Sidérurgie lorraine progresse (encore) vers 1380: les besoins en armement et en outillage, un haut degré de technicité entretenus par des contacts avec des Sidérurgistes liégeois et allemands balancent largement les effets des dévastations ---. En 1455, le Roi de France constatait que le Fer approvisionnant le Royaume venait principalement des pays de Lorraine, du Luxembourg et des Ardennes." [139] p.280 à 282.

• ... 16/19èmes s. ...

-Voir, à Artiste & Boulet, la cit. [2308] p.5.
"C'est au 16ème s. que les H.Fx à Fonte commencèrent la conquête de la Lorraine où une si belle carrière les attendait ---. C'est HERSERANGE(1) qui peut s'enorgueillir d'avoir donné le jour au tout premier H.F. de notre région: c'est en l'an de grâce 1553 qu'y fut construit le *numéro UN* de toute la Lorraine. // Ensuite, au 17ème s. seulement, naquirent successivement ceux de MOYEUVRE(1), d'OTTANGE(1), de VILLERUPT(1), de DILLING, de (sic) ... Deuxième en date, celui de MOYEUVRE, construit en 1603(2), fut administré par la suite par le fameux général messin FABERT --- qui se passionnait tellement pour la technique qu'il trouva le temps, entre ses campagnes, de faire de MOYEUVRE la plus remarquable installation(3) d'Europe, une installation citée partout en exemple au 17ème s. Au 18ème s., après une courte éclipse, MOYEUVRE qui possédait alors deux H.Fx se maintint à la tête de toutes les Forges lorraines par l'importance de sa Production qui atteignait 750 Tf/an en 1785 ---." [125] n°77 - Avril 1961, p.20/21 ... "Toute la citation, note J.-Cl. DELHEZ, est entachée d'erreurs: (1) HERSERANGE n'a pas érigé le 1er H.F. de Lorraine en 1573, tout d'abord parce que l'Us. d'HERSERANGE existait déjà à la fin du 14ème s., et surtout parce que c'est plutôt MOYEUVRE qui passe pour la 1ère Us. du genre en 1323-24; ce n'est donc pas non plus au 17ème s. que naquirent MOYEUVRE, OTTANGE, mais plutôt au 15ème s. ou VILLERUPT au 15ème ou 14ème s. ... (2) La date de 1603 pour MOYEUVRE ne correspond pas à une création, mais à une transformation - ajout d'une Fenderie, notamment- ... (3) Quant à écrire que MOYEUVRE était la plus remarquable installation d'Europe au 17ème s., je doute' ...

"La Sidérurgie constitue depuis fort longtemps une des activités essentielles de la Lorraine. Le Bois a été le premier Combustible utilisé et le premier H.F. à Charbon de Bois y fut construit en 1553(4); en 1769, Ignace DE WENDEL réalisa, à HAYANGE, la première Coulee à Coke; en 1822, un H.F. à Coke fut construit à HAYANGE, suivi, quelques années plus tard, en 1840, d'un autre H.F. à LONGWY." [289] p.13 ... Ici encore, cette art. *attire de la part de J.-Cl. DELHEZ*, les remarques suiv.: (4) La même erreur que celle concernant HERSERANGE -notée ci-dessus en (1)- est reprise lorsqu'il est fait mention d'un 1er H.F.

au Charbon de bois en 1553. De même que les 1ers H.Fx au Coke n'apparaissent à LONGWY qu'en 1865 et non en 1840.

• ... 17ème s. ...

"Il y a une province qui a échappé en grande partie à la réglementation industrielle (de COLBERT et successeurs), c'est la Lorraine. Le Duc de Lorraine voulant, après la paix de RYSWICK (1697), rétablir l'Industrie ruinée par la guerre, avait permis à toute personne de tous métiers, excepté les chirurgiens, les apothicaires et les orfèvres, de s'établir dans ses États pour 5 ans sans être tenu d'Apprentissage ou de Maîtrise, mais en restant soumis à la visite des Jurés de Métier ---. Les Corps de Métiers désignés sous le nom de *hanses*, n'y avaient pas le caractère de monopole qu'on rencontrait ailleurs ---. STANISLAS suivit la politique économique de son prédécesseur ---. Un Inspecteur des Manufactures fut chargé de veiller à l'exécution (des) règlements ---." [84] liv.VII, p.460.

. **Édit touchant la Mine et la Marque des Fers. Du mois d'Août 1699** ... "LÉOPOLD par la grâce de Dieu Duc de Lorraine, --- À tous présents et à venir, Salut ---. À l'avenir tous les Maîtres de Forges résidant dans nos États et Terres de notre obéissance, pourront librement Tirer de la Mine de Fer dans ou hors d'iceux, et y conduire et commercer de leurs Fers et Aciers, soit en Lingots, Barre, ou Ouvrages de grosse et menue Quinquaille, ainsi qu'ils trouveront bon, sous les loix, conditions, réserves, Droits de Marque et de la manière suivante, en ayant

Seavoir:

I. 13 sols 10 deniers pour chacun quintal de Fer. 18 sols pour chacun quintal de Quinquaille grosse et menue. 20 sols pour chacun Quintal d'Acier, et 3 sols 4 deniers pour chacun Quintal de Mine de Fer, à quoi Nous les avons fixé; le tout sur le pied de 100 livres Poids de marc pour quintal.

II. Qu'il sera au choix du Fermier de nos Droits de s'en faire payer par quintal de Fer, suivant l'article précédent, ou par quintal de Gueuse; lesquels Droits pour quintal de Gueuse, Nous avons fixé à 8 sols 9 deniers.

III. Que les Maîtres de Forges Couleront les Gueuses en des Moules numérotés ----." [1741] annu.XXIV, p.433/34.

• ... 18ème s. ...

"À la fin du 18ème s., apparaissent --- quelques grandes Usines ---. Parmi les grosses Forges, on dénombre la Manufacture de Fers blancs de BAINS -400 emplois et 16.000 Cordes brûlées en l'an X-, les Forges de FRAMONT -1.500 emplois et 16.000 Cordes-, ROTHAU -250 emplois et 9.000 Cordes-, les Usines de la vallée de la Saulx et de l'Ornain -JEAN D'HEURS & NAIX-aux-Forges, 56.000 Cordes en 1783; HAIRONVILLE & MORLEY, 33.000 Cordes; COUSANCE, DANNEMARIE, etc.-, HAYANGE & MOYEUVRE, propriétés de la famille DE WENDEL, MOUTERHOUSE disposant en 1777 d'une affectation de 24.000 arpents dans les bois de la forestieriet d'EGUELSHARD (sic)." [1032] p.101.

• ... Révolution & 19ème s. ...

"En 1789, la Lorraine compte 44 Forges et 28 H.Fx. L'utilisation du Charbon de terre progresse très lentement à partir de l'Empire. En 1811, Charles DE WENDEL expérimente cet usage à JAMAILES -JEUFEU- puis l'adopte à HAYANGE -1822-. En 1839, la Fonte au Coke représente 34 % du volume produit par le département de la Moselle ---. Dès 1829, la Lorraine compte 130 Forges et 39 H.Fx." [1032] p.104.

"En 1788, une enquête du Gouvernement sur 'les Gîtes de Minerai et les Bouches à Feu de la France' nous apprend qu'en Lorraine 6 H.Fx occupaient 300 Ouvriers et produisaient annuellement environ 7.000.000 liv., soit 3.500 T(f) ---. // En 1869, à la veille de la guerre, les H.Fx de Lorraine produisaient an-

Lorraine annexée (Quelques chiffres de la) **fig.576**
... d'après [2410] p.79.

	1876	1900	1913
Nbre de Concess. min. Expl.(1)	8	44	48
Prod. de Minerai de Fer (en t)	822.360	7.742.315	21.13676
Nbre d'Usines sidérurgiques	7	11	13
Nbre de H.Fx à feu	14	40	64
Prod. de Fonte (en t)	242.531	1.523.998	3.869866
Prod. d'acier (en t)	6.258(2)	391.893	2.263425

(1) Nbre de Concess. min. Expl. = Nombre de Concessions minières Exploitées // (2) tonnage pour 1880.

nuellement 350.000T(f) ..." [2023] p.3 à 5.

• ... Lorraine annexée ... On trouvera ci-dessus un tableau **fig.576** donnant quelques chiffres techniques pour 1876, 1900 & 1913 ---

-Voir, à Aller au Coke, la cit. [2989] p.18b.

"Au début de la guerre (de 1870) un rapport fut rédigé par un Ingénieur des Mines berlinois --- Wilhelm HAUCHECORNE --- de 8 p. --- et porte un titre révélateur: 'Sur les Mines, Forges et salines de la région française autrefois allemande' -Über Bergbau, Hüttenbetrieb und Salzgewinnung in dem ehemals deutschen Landestheils Frankreichs- --- (avec) énumération des Forges et de leurs propriétaires, localisation des principaux Affleurements de Minerai, des différentes Couches avec leurs défauts et leurs Qualités ---. Il mettait à 2 reprises le caractère complémentaire de la Sarre et de la Lorraine mosellane: la 1ère région apportant aux Forges la presque totalité du Coke et du Charbon qu'elles brûlaient et la seconde commençant à expédier à la 1ère la Minette ---. 3 jours après avoir remis son rapport HAUCHECORNE était détaché par le ministre prussien ITZENPLITZ auprès du commissaire civil avec le titre d'Ingénieur en chef des Mines pour l'Alsace-Lorraine." [96] p.35.

"Les intérêts des sujets de la Confédération Germanique en Lorraine étaient vers 1870, assez restreints ---. RECHLING n'était-il pas un important actionnaire de PONT-À-Mousson ? ---. La seule opération d'envergure fut l'Amodiation du Gisement minier, intégralement partagé entre 1871 & 1878, sans d'ailleurs qu'il en coûtât un sou aux heureux bénéficiaires." [96] p.216.

"En Lorraine annexée, le tonnage de Fonte de 1869 -222.000- était retrouvé en 1872, dépassé de 12 % en 1873. DE WENDEL produisait pour sa part 153.000 Tf contre 134.000 en 1869 et trouvait facilement des débouchés en Allemagne. Les Forges de DILLINGEN -Sarre- rallumaient les H.Fx de RÉDANGE -fin 1872-, LAMARCHE & SCHWARTZ de SARREBRÜCK entretenaient la Construction d'un H.F. à MAIZIÈRES-lès-Metz. STUMM à NEUNKIRCHEN -Sarre- Fonçait la Mine LOTHRINGEN à MOYEUVRE-Grande. Les Produits sidérurgiques lorrains s'écoulaient facilement et la tension sur le marché du travail engendrait une hausse des salaires. Les prix des Produits sidérurgiques s'élevaient élevés à des niveaux inconnus depuis 15 ans avec une hausse de 30 à 40 % en 1872 par rapport à 1869. En 1873, la Production de Fonte du Zollverein avait presque doublé par rapport à 1869 -2,24 MTF contre 1,26 MTF-. L'apport de la Lorraine se montait à 10 % du tonnage total du Reich." [96] p.277.

"Cette prospérité s'interrompt brutalement ---. // L'intensité de la crise se mesure à ces simples chiffres: en 1878, il demeurait en Lorraine 7 entreprises sidérurgiques contre 12 en 1872 et 17 H.Fx en activité sur 32. Les plus faibles, NOVEANT -1874-, AUDUN -1875-, HÉMING -1876- furent balayés. LAMARCHE & SCHWARTZ interrompirent l'édification des H.Fx à MAIZIÈRES; MOUTERHOUSE éteignit les siens car le prix de revient sur place de la Fonte était devenu prohibitif. DE WENDEL fit de même à STIRING et en approvisionnant désormais les laminoirs de cette Us. et Fonte brute d'HAYANGE, il diminuait d'un tiers les frais de Transport. Jusqu'en 1879, STIRING connut des moments difficiles avec certains mois de 12 à 15 j de travail effectif." [96] p.277 & 279.

• ... 20ème s. ...

• **Dessous de la guerre 1914-18** ... Dans son étude sur Basil ZAHAROFF, J.-M. MOINE(1) écrit: "... Les Allemands avaient mis sa tête à prix -100.000 \$-, ce qui était certainement une rumeur car on devait apprendre (dans les années ≈ 1920) --- qu'il avait régulièrement ravitaillé en carburant leurs sous-marins de Méditerranée, par fidélité à ses vieux principes. C'est sous sa pression que 'pendant tout le conflit, aucune action offensive ne fut dirigée par les alliés contre les H.Fx et fabriques d'armement de BRIEY et de THIONVILLE, qui étaient aux mains des Allemands et avaient une importance vitale pour les approvisionnements en Minerai'; en effet 'le plus important' pour lui était de s'assurer que toutes les installations 'où il avait des intérêts, dans tous les pays, demeurent intactes jusqu'à la fin de la guerre'." [4091] p.143/44 ... (1) En fait, l'au-

teur ne croit pas un seul instant que le non bombardement des Us. de BRIEY soit dû à l'intervention de ZAHAROFF, selon note de Mars 2007.

Résumées par Cl. SCHLOSSER - Fév. 2014, voici des lignes écrites en 1917, sous l'égide de l'Union Amicale d'Alsace-Lorraine, siégeant à PARIS, pour dénoncer la main mise de l'Allemagne sur les Bassins miniers et sidérurgiques de l'Est de la France ... "L'Allemagne en (du Fer) a fait un agent de destruction et de mort. Il faut en faire un agent de prospérité et de vie ... L'ambition, les instincts de domination de l'Allemagne n'ont pas de bornes. Ses succès militaires de 1866 et 1870 ont achevé de la griser ... // À toute son organisation industrielle et militaire destinée à subjuguer le monde, il fallait une base solide. Cette base, c'était une Métallurgie puissante, disposant de moyens gigantesques, colossaux. // L'aliment essentiel de cette Métallurgie, c'est le Fer, qui fournit l'acier; le Fer, instrument d'industrie, avec lequel on fait les Rails, les Poutrelles, les Locomotives; le Fer, instrument de guerre, qui sert à faire les Canons, les Obus, les Blindages, et avec le Fer, le Charbon, agent de transformation et d'utilisation du Minerai de Fer ... // C'est ainsi qu'en 1815, elle nous prenait les Charbonnages de la Sarre, prospectés par nos Ingénieurs et Exploités avec nos capitaux. C'est ainsi qu'en 1870, elle nous a pris tout le surplus de ces Charbonnages découverts depuis, ainsi que tout ce que nous avions découvert et exploité des Mines de Fer de Lorraine ... // Or, tout à côté, à BRIEY, nos Ingénieurs ont mis à jour des Réserves de Minerai encore plus grandes que celles dont elle nous a dépouillés en 1870. C'est pour s'en emparer qu'elle n'hésite pas à déchaîner la grande guerre. // Dès son début, elle met la main sur les mines de BRIEY, où elle trouve le complément de fer, qui lui est nécessaire pour mener la guerre ... // Il faut donc, à tout prix, reprendre notre bien, le Fer qui restera à l'Allemagne sera insuffisant pour recommencer la guerre, et de ce Fer de Lorraine que nous lui aurons repris, nous ferons au contraire un instrument de prospérité et de paix. La Métallurgie allemande consommait en 1913: 42 Mt de Minerai de fer dont 23 Mt fournis par la Lorraine annexée, 7 Mt fournis par le reste de l'Allemagne, 12 Mt fournis par l'importation. // Les Mines de BRIEY nous donnaient la même année: 15 Mt. // Avec ces Mines, le déficit allemand serait largement comblé, l'avenir de la Métallurgie allemande serait assuré; elle pourrait, à coup sûr, préparer de nouvelles guerres. Si, au contraire, avec BRIEY, nous lui repreneons la Lorraine, que lui restera-t-il ? // Une Extraction insignifiante de 7 Mt, assurée seulement pour un petit nombre d'années. // Si l'Alsace-Lorraine était séparée de l'Allemagne, cela signifierait un coup mortel pour l'industrie du Fer et de l'acier", déclaration de HUE, député au Reichstag, 18 Fév. 1916. Ce sera donc un réel désarmement de l'Allemagne, plus sûr que toutes ses promesses et conventions de désarmement, qui ne seront jamais que des chiffons de papier; ce sera, par suite, la meilleure garantie de la paix européenne. // [5324].

• **Le cliché et la ... bonne (?) photo** ... R. BENMEBAREK, préfet de la région Lorraine écrit: "Terre du froid et du feu, terre du Charbon et du Fer, terres des Chevalements et des H.Fx, terre des Terrils et des fumées, terre des friches industrielles et des préretraites ... tels sont les clichés traditionnels de l'Industrie lorraine toujours trop utilisés. // Quelle ne sera pas la surprise du voyageur, qui ne retrouvera pas cette vision de l'Industrie de la 1ère moitié du siècle. Certes, il découvrira encore de grandes Us. sidérurgiques reconnaissables par la présence des H.Fx et aciéries si caractéristiques. Mais il découvrira également de grandes halles modernes présentes dans beaucoup de zones industrielles de la région." [2645] éd. 1996, p.4.

• Alors que l'après-guerre (1939/45) voit le pays peu à peu émerger, on note: "La Sidérurgie, ossature de la jeune Lotharingie, se développe sans tenir compte des

**Les H.Fx en Lorraine ≈ 1951(1)
fig.577**

Bassin	Commune	Nbre Sociétés	H.Fx
LONGWY (M.-&-M.)			
SAL	M-S-Martin + Moulaine	7	
SHC	Longwy	5	
SMSM	Herserange	4	
SFP	Rehon	5	
HFS	Saulnes	5	
HFS	Husigny	2	
SMAV	Villerupt	2	
Sidélor	Villerupt (Micheville)	6	
			36
BRIEY (M.-&-M.)			
Sidélor	Homécourt	7	
W.& Cie	Jœuf	8	
Sidélor	Auboué	3	
			18
NANCY (M.-&-M.)			
SHFP	P.-à-M.	5	
SHAP	Pompey	4	
FANE	Frouard	(a)4	
SHM	Maxéville	(a)3	
CFCC	Neuves-Maisons	7	
	(b)		23
MOSELLE			
SMTR	Audun-le-Tiche	4	
SMK	Knutange	10	
Wend.	Hayange	10	
Wend.	Moyeuve	8	
SAL	Thionville	4	
FANL	Uckange	4	
Sidélor	Rombas	8	
Sidélor	Maizières-lès-Metz	(a)4	
UCPMI	Hagondange	6	
	(c)		58
MEUSE0			
VOSGES0			
Total(d)135			

(1) Extrait de la Carte des Bassins ferrifères de la Lorraine et du Luxembourg, publiée par la Chambre Syndicale des Mines de Fer de France, ≈ Mai 1951.

(a) Hors feu - (b) (dont 7 hors feu) - (c) (dont 4 hors feu) - (d) (dont 11 hors feu).

Repérage des Stés ... CFCC = Cie des Forges de Chatillon-Commentry // FANE = Sté des Forges et Aciéries du Nord & de l'Est // FANL = Forges et Aciérie de Nord & Lor. // HFS = H.Fx de Saulnes (J. Raty & Cie) // SAL = Sté des Aciéries de Longwy // SFP = Sté des Forges de la Providence // SHAP = Sté des H.Fx et Aciéries de Pompey // SHC = Sté des H.Fx de la Chiers // SHFP = Sté des H.Fx et Fonderies de Pont-à-Mousson // SHM = Sté des H.Fx de Maxéville // SMAV = Sté Métallurgique d'Aubrives-Villerupt // SMK = Sté Métallurgique de Knutange // SMSM = Sté Métallurgique de Senelle-Maubeuge // SMTR = Sté des Mines des Terres-Rouges // Wend. = Les Petits-Fils de Wendel // W.& Cie = de Wendel & Cie //

anciennes frontières européennes(4)." [414] n°461 - Fév. 1963, p.58, lég. de photo ... (*) en raison de la mise en route du Marché commun, en particulier ... La **fig.577** rappelle le nombre de H.Fx existants en Lorraine, vers 1951.

• **La fin du 20ème s.** ... Le déclin de la Sidérurgie en Lorraine et principalement celui de la vallée de l'Orne, vu par le prix GONCOURT 1994: "Il (l'un des héros) m'a raconté l'histoire étonnante des Fonderies dévotées par leurs clients: autrefois le Minerai travaillé dans les H.Fx devenait la Fonte qu'on fournissait aux aciéries; aujourd'hui c'est directement la Fonderie débitée en Ferraille qu'on enfourne dans les fours électriques pour fabriquer de l'acier. MOYEUVE, AUBOUÉ, HOMÉCOURT sont déjà passés à la cuisson, avant JËUF & UCKANGE. Le savoir-faire centenaire des meilleurs Hauts Fourneaux d'Europe qui vendaient leur Fonte jusqu'en Amérique, s'est transformé en pré-retraité, dispense d'activité, reclassement." [1652] p.192/93.

• **La récession "1960-1993:**
- Mines de Fer: 55 Puits fermés, 23.000 emplois supprimés.
- Sidérurgie: 12 Usines fermées sur 19, 95.000 emplois supprimés sur 130.000." [1809] p.164.

• À son arrivée au pouvoir, en 1981, la gauche avait promis qu'avec sa nouvelle politique, on ne fermerait plus d'Us. ... La débacle s'est poursuivie compte tenu de l'inadéquation de notre offre et de la demande mondialisée ... La **fig.206** illustre les promesses électora-

listes du Pt de la République François MITTERRAND et de son 1er ministre de l'époque Pierre MAUROY.

• **"Lorraine: le malade imaginaire de la Sidérurgie** ... Marquée au Fer rouge par la Sidérurgie, la Lorraine n'en finit pas de connaître les restructurations et d'en appeler à PARIS. Mais les temps changent, aussi, loin de la mono-industrie, le dynamisme revient. Des hommes agissent pour tourner la page. Et, derrière les clichés, on découvre une région qui est belle ... // En 15 ans, 100.000 emplois ont disparu. Encore 77.000 en 1975, les Sidérurgistes n'étaient plus que 14.500 en 1991. Il ne reste auj. que 14.000 Mineurs de Charbon ... // Dominée par les Maîtres de Forges, soucieux de ne pas avoir de concurrence, la région avait été soumise à la mono-industrie ... // La plupart des implantations nouvelles viennent de l'étranger --; depuis 10

ans, la Lorraine s'affiche comme étant la 1ère région franç. d'accueil ..." [162] des Dim. 29 & Lun. 30.12.1991, p.8 & 9.

• **Histoire du Charbon qui se termine** ... "C'est le 30 Juin 1856 que les Iers blocs de Charbon ont été Extraits du puits St-CHARLES par les Ouvriers de la Cie des Houillères de STRING sur la commune de PTEROSSELLE. // La Nationalisation, réalisée en 1946, a eu pour effet de regrouper les Cies privées en un seul établissement public à caractère industriel et commercial qui a pris le nom des Houillères du Bassin de Lorraine -H.B.L.-. Cet Etablissement a occupé jusqu'à 40.000 personnes et produit 15,6Mt en 1964. // LE GISEMENT EST IMPORTANT ET TOURNÉMENT. Il comprend plusieurs Couches de Charbon, affleurant en Surface en Sarre et s'enfonçant profondément en Lorraine en direction du Bassin parisien. La partie reconnue s'étend sur 100 km de long et 80 de large jusqu'à BAR-le-Duc. La partie exploitable par les moyens techniques actuels se situe au N.-E. de la Lorraine à des profondeurs comprises entre 120 & 1.200 m. Les Réserves connues sont évaluées à 600 Mt, celles planifiées, à ce jour, c'est-à-dire économiquement exploitables, à 100 Mt. // Le Gisement est n'EXPLORATION DIFFICILE, car coupé par de nombreuses Failles et fortement plissé. Il en résulte que les Couches ont un Pendage variable et ne peuvent être Exploitées qu'après définition de compartiments homogènes dans leur structure. Les Couches dont le Pendage varie de 0 à 30 degrés sont appelées Plateaux, celles de 30 à 45 degrés Semi-Dressants, et Dressants au-delà de 45 degrés. Les Veines sont très nombreuses et leur Épaisseur peut atteindre 5 m. Le Charbon est à forte Teneur en M.V.. Les Dégagements importants de GRISOU, la production de Poussières et les risques d'échauffement du Charbon en place nécessitent de prendre des précautions particulières afin d'assurer la Protection du Personnel occupé aux travaux du Fond. La définition des Méthodes d'Exploitation et le choix du matériel ont dû prendre en compte tous ces éléments. // Les H.B.L. fournissent environ un quart de la consommation nationale de Charbon & 70 % DE LA PRODUCTION NATIONALE. En 1994, l'entreprise a Extraît 6,3 Mt de Charbon avec un effectif de 12.300 personnes. Après traitement approprié, ce Charbon a été livré aux centrales thermiques et chaufferies -55 %-, aux Cokeries -15 %-, à l'industrie -10 %-, au résidentiel tertiaire et autres utilisateurs -20 %-.. // Depuis 10 ans, la production annuelle diminue régulièrement ainsi que les effectifs. La fermeture des Unités d'Exploitation est prévue pour 2005." [2645] éd. 1996, p.32/33.

• **Mines de Fer, du meilleur au néant** ... "La Lorraine ne peut prétendre être à l'origine de l'Âge du Fer, mais nul ne contestera son rôle déterminant dans l'essor de la Sidérurgie française. Cette vocation, née de la richesse de son sous-sol en Minerai de Fer et en Charbon, ne s'est toutefois affirmée qu'à partir des années 1880 avec l'exploitation du procédé de conversion THOMAS-GILCHRIST, qui a permis la production d'acier à partir de la Minette lorraine phosphoreuse. L'Industrie du Fer en Lorraine a connu son APOGÉE DANS LES ANNÉES 1960. Elle comptait alors plus de 30 Mines et produisait plus de 13 Mt d'acier par an, soit alors 60 % de la Production française avec un effectif dépassant 90.000 personnes. // À PARTIR DES ANNÉES (19)70, la Sidérurgie lorraine a été confrontée à UNE SOMME DE DIFFICULTÉS (qui ont directement réagi sur le Niveau de Production du Minerai de Fer)." [2645] éd. 1996, p.34.

• **Sidérurgie, équilibre retrouvé (?)** ... "À partir des années (19)70, la Sidérurgie lorraine a été confrontée à UNE SOMME DE DIFFICULTÉS: dépréciation économique et technique du Minerai de Fer lorrain pauvre et phosphoreux face aux Minerais riches d'importation, concurrence internationale croissante, diminution régulière de consommation mondiale d'acier, développement des Us. côtières de FOS & DUNKERQUE, un retard de modernisation, de spécialisation et de concentration des outils de production. // Ces facteurs négatifs ont conduit la Sidérurgie lorraine à se restructurer profondément:

- arrêt quasi-total de l'utilisation et de l'extraction de Minerai de Fer lorrain;
- concentration des productions sur quelques sites existants, fortement modernisés et confortés par la construction de quelques unités nouvelles;
- spécialisation des unités de production;
- resserrement des fabrications sur les Produits les plus porteurs;
- regroupement de l'essentiel des unités sidérurgiques françaises au sein d'un même groupe USINOR-SACILOR, pour assurer une meilleure cohérence. // Cette transformation, obtenue au prix d'une RÉDUCTION DRASTIQUE D'EFFECTIFS -75.000 EMPLOIS-, a permis à cette activité d'atteindre le niveau de compétitivité technique nécessaire face aux concurrents mondiaux. // La Lorraine compte, en 1995, près d'une cinquantaine d'Unités de production et d'agences sidérurgiques, pour la plupart situées dans le bassin sidérurgique mosellan, et le reste sur LONGWY et NEUVES-MAISONS M.-&-M. ... Avec un effectif d'environ 14.000 personnes, la Sidérurgie lorraine reste l'un des grands employeurs régionaux. Mais au-delà de ce seul aspect,



par le volume considérable et la diversité des activités de sous-traitance qu'elle génère, elle a toujours un impact très important sur le tissu des PME-PMI lorraines. // La sidérurgie est devenue une industrie compétitive. C'est maintenant une industrie moderne hautement technologique. Avec une production annuelle d'acier de 4,5 Mt, la Sidérurgie lorraine couvre 25 % de la capacité française." [2645] éd. 1996, p.34/35.

• ... 21ème s. ...

• **Histoire de la Sidérurgie qui se termine ...**

... "Des lendemains encore sidérurgiques ... En rappelant l'étude menée par le C.E.S. en 2002, G. K. --- a lui aussi poussé les élus à se convaincre que la Lorraine d'abord, la Sidérurgie de la Fensch ensuite, avaient des potentialités pour l'avenir ---. Rebondir est donc possible (en regardant ce qui s'est passé à LONGWY). Et plutôt que de pleurer sur la vingtaine de H.Fx qu'a connus la Vallée (de la Fensch), le rapporteur de l'étude a préféré pointer du doigt la modernité et la compétitivité de la Sidérurgie lorraine: 'on atteint des coûts de production égaux voire meilleurs que les installations japonaises qui ont longtemps été les références.'" [21] du 28.11.2003.

• **UN PEU DE GÉOGRAPHIE & DE TYPOLOGIE MINÉRALE ou ... LA RICHESSES DU SOUS-SOL LORRAIN ...**

... "Avouez-le, avant de venir en Lorraine, vous l'imaginez ressemblant à immense H.F. Oui c'est une terre industrielle, et fière de l'être. Ici, le Charbon et la Sidérurgie ont longtemps fait la fierté de la France." [5211] p.64.

• **Le Charbon et le Fer ...**

... "Le Warndt, Pays des Bois et le Pays-Haut, son frère, recèlent dans leurs entrailles la nourriture des hommes, celle de leur folie, celle de leur progrès. // Rassemblés là par quelque main facétieuse, dans l'étrange proximité de ce qui devra s'allier, mieux encore, se Fondre l'un en l'autre pour la réussite de l'alchimie la plus insensée mais pourtant la plus nécessaire, ils attendent. // Blotti entre Schistes et Grès, endormi entre Mur et Toit, le Charbon guette le réveil de la Haveuse avant d'entrer en valse noire dans des Boyaux à l'indiscible gargouillis de cloaque. // L'Homme est au rendez-vous, en bleu de ciel perdu dans le ventre de la terre. Foulard à carreaux autour du cou, l'oeil espiègle et le sifflotis aux lèvres, la dent d'autant plus blanche que la joue est plus noire, il va, il vient dans la Cage qui l'emporte vers le Bas en fracassant le silence et pulvérisant l'image du soleil. Il Descend comme un pantin qu'un fil, un seul, retient en vie. Il plonge vers les ténèbres avec, pour seule lumière, le disque d'or posé au plein cœur de son front. Il s'abandonne avec la confiance de celui qui se sent appelé vers un sein (sien ?) reconnu. // Le Mineur vit chaque jour sa mort en même temps qu'il revit sa naissance ! ---. // L'Eau dans la chaleur ... La chaleur dans le Vent du Fond ... Le Vent dans la tête que traversent de fulgurantes étoiles de Poussières ... La Poussière sous la dent qui grince et s'en étonne ... Le bruit, le noir et ... le Grisou ! // Puis l'homme Remonte, ivre de s'être cru mort, étonné chaque jour davantage par la redécouverte du soleil et de la vie ---. // De l'autre côté de la Moselle, là où les noms de villages chantent une altitude d'opérette --- se cache le Fer ---. // C'est la nuit qu'il est le plus impressionnant ce Pays-Haut, avec ses embrasements titaniques et ses rougeoiements qui transforment le ciel lui-même en gigantesque Poche à Fonte ! Rien n'apparaît plus alors que les longues saignées ouvertes à même le cosmos, les coulées claires de folles fumerolles posées sur l'épaisseur glauque de cieux devenus toile hâtivement broyée, les halètements courts de corps surchauffés qui se tordent pour mieux vomir le Métal blanchi. // Un monde s'échine, s'époumone et respire un sel jauni par le soufre. // Les hommes veillent sur le Ruisseau où Coule la lumière en secouant leur habit d'Amiante; de temps à autre ils Piquent, de l'extrémité d'un long aiguillon, un îlot de matière récalcitrante qui se noie bientôt dans

la Masse mouvante. Ils sont rouges, au-dehors comme au-dedans, ceux qui Fondent le Minerai, rouges de trop souffler, de trop marcher, de trop chauffer la tripe de la terre ! // Un monde s'épuise à épuiser le monde ! // Mais qu'il est beau le travail du nouveau FLAMEL qui, par la lumière vive qu'il rayonne, s'élève jusqu'à Dieu ... ou jusqu'au Diable ! // Peut-être est-ce davantage pour cette raison que ce pays mérite doublement de s'appeler Pays-Haut ! // Jamais les étoiles n'ont autant pâli que dans le ciel de LONGWY, BRIEY ou THIONVILLE ! // Jamais le soleil ne s'est autant voilé qu'en passant au zénith de ROMBAS, HAYANGE ou HOMÉCOURT ! // Deux Lorraines ? ... Deux efforts plutôt, pour un même objectif: illuminer le ciel ! // Mais rien n'est beau qui n'est que paraître. // Seul le travail est noble ... Et le Lorrain le sait !" [405] p.14 à 16.

• **Trois types de Minerai de Fer ...**

... Les Forges sont liées aux trois types de Minerai trouvé en Lorraine. **Tout d'abord le Minerai oolithique.** "En 1161, en effet, GÉRARD II, Comte de VAUDEMONT, permet aux Prémontrés de MUREAU d'Extraire le Minerai qui leur est nécessaire, au ban de CHALIGNY; les Religieux peuvent également en acheter 'à ceux qui l'Extraient'. En 1179, le même GÉRARD confirme aux Cisterciens de CLAIRLIEU une Concession identique. GÉRARD accordera des droits identiques aux Prémontrés de FLABÉMONT, aux Cisterciens de BEAUPRÉ et de MORIMOND ---. En 1212, HUGUES II, Comte de VAUDEMONT, confirme à l'Abbaye de MUREAU le droit d'Extraire le Minerai à CHALIGNY, et lui donne un emplacement à CONFLANS pour y construire une Forge. En 1221, HUGUES accorde la même possibilité aux Bénédictins de St-ÈVRE de TOUL pour alimenter une Forge que l'Abbaye construira probablement à BAINVILLE-aux-Miroirs. Les Concessions faites aux Abbayes varient en importance, mais elles spécifient toutes la possibilité pour les religieux d'emporter librement le Minerai Extraît ou acheté et la fourniture du Bois nécessaire s'ils installent une Forge à CHALIGNY. Les restrictions sont rares: en 1174, l'Abbaye de BEAUPRÉ a le droit d'acheter chaque année, six Charretées de Minerai. Il est à noter que le prieur voisin de FLAVIGNY --- possédait une Forge au 12ème ou 13ème s.; d'autres Forges dont l'une appartenait aux Bénédictins de St-MANSUY de TOUL, sont signalées à SEXEY-aux-Forges-, au 15ème s. ---. Bien que les documents concernant les Forges monastiques soient du 15ème s., il est certain qu'ils traduisent une situation ancienne. En 1462, les Religieux de ST-PIERREMONT avaient une Forge à JAMAILES, près de ROSSELANGE, et prenaient le Minerai à MOYEUVERE. Au 15ème s., l'Abbaye de ST-GLOSSINDE de METZ avait une Forge à AUBOUÉ. Enfin, il est très possible que les Prémontrés de JUSTEMONT aient possédé des Forges." [30] t.II, n° 1/70, p.5, 6 & 8.

... **Le second type de Minerai ayant appelé la construction de Forges est lié aux richesses minières des Vosges:** "Les Forges vosgiennes sont probablement les plus anciennes de la région. En 1147-1151, il est question dans un règlement d'avouerie entre l'Abbaye bénédictine de REMIREMONT et le Duc de Lorraine, MATHIEU 1^{er}, du 'plaid' des Forgerons de l'Abbaye. D'autres règlements d'avouerie, du 13ème s. cette fois, révèlent les incessantes tentatives des Ducs de Lorraine, avoués de REMIREMONT pour contrôler la Production de Fer de l'Abbaye: il est vrai que cette Production devait être importante puisque REMIREMONT étendait sa juridiction sur 80 villages environ, où les Gisements ne manquent pas. En 1204, le Duc SIMON II abandonne les droits qu'il prétendait avoir sur les Forgerons et Maréchaux de l'Abbaye. En 1232, c'est au tour de

MATHIEU II de cesser ses empiètements dans ce domaine. Nous avons, grâce à la chronique de RICHER, des renseignements précis concernant les démêlés entre l'Abbaye bénédictine de SENONES et son avoué, HENRI, Comte de SALM, à propos de Minerai et de Forges. Sous l'abbat de BAUDOUIN -1238/1270--, on vint à découvrir du Minerai de Fer à FRAMONT, près de GRANDFONTAINE; HENRI DE SALM s'en empara et fit bâtir des Forges, malgré les protestations de BAUDOUIN qui lui fit remarquer qu'il n'avait pas le droit de le faire sur un fond appartenant à l'Abbaye. L'Évêque de METZ, Seigneur de l'Abbaye, JACQUES DE LORRAINE, fit détruire les Forges et enlever le Fer et les outils qui s'y trouvaient. Mais JACQUES DE LORRAINE mourut en décembre 1260 et l'Abbé dut alors céder à HENRI DE SALM. En 1261, les deux parties se partageaient par moitié les frais d'Extraction du Minerai, la fourniture du Bois, la construction et l'Entretien des Forges, les revenus étant, bien sûr, partagés dans les mêmes proportions. D'autres Abbayes vosgiennes se sont livrées à des activités sidérurgiques. C'est probable en ce qui concerne l'Abbaye bénédictine de MOYENMOUTIER, voisine de SENONES, c'est certain pour les chanoines réguliers d'AUTREY et les Prémontrés d'ÉTIVAL. Ce sont surtout des règlements d'avouerie qui nous révèlent les activités sidérurgiques de la montagne vosgienne." [30] t.II, n° 1/70, p.11/12.

... **Le 3ème type est le Minerai de Fer fort** qui "se rencontre dans presque tous les terrains sédimentaires de la Lorraine ---. C'est le cas des vallées de la Saulx et de l'Ornain, aux confins de la Lorraine et de la Champagne; une Sidérurgie notable s'y est installée au cours du 12ème s. en liaison avec l'essor métallurgique champenois. Comme en Champagne, le rôle des Abbayes, cisterciennes surtout, y est prépondérant; ce sont des fondations des sires de JOINVILLE et de leur parenté lorraine. En 1158, les Abbayes cisterciennes d'ÉCUREY et de VAUX-en-Ormois entraient en possession de l'alleu de RONCHERES où le Minerai particulièrement abondant, a été Exploité dès l'Antiquité. En 1193, les Religieux de VAUX avaient une Forge à ORMENSON. En 1188, Simon DE BROYES, sire de COMMERCY, donne aux Religieux d'ÉCUREY la terre de FROILEY près de MORLEY: ceux-ci pourront y construire une Forge et prendre du Minerai à MORLEY s'ils en trouvent. En 1179, EUDES DE GÉRY donne aux Prémontrés de JANDEURES le Minerai de VERNANCOURT et de CHENEVIÈRES. Il est très probable que les Cisterciens de l'ISLE-en-Barrois et les Prémontrés de JOVILLIERS avaient des Forges ou Extraient du Minerai dans cette région, qui au 16ème s. comptait au moins 13 Forges ou Fourneaux. Cette zone d'activité sidérurgique est importante dans la mesure où elle a permis de faire pénétrer en Lorraine les innovations techniques champenoises. // Il est plus difficile d'évaluer l'importance de la Sidérurgie des pays de LONGWY et de LONGUYON au 13ème s.; cependant, l'abondance du Minerai des vestiges métallurgiques, le fait que plusieurs Forges y étaient établies au 15ème s., permettent d'imaginer une Sidérurgie ancienne. En 1183, Raoul DE CHAUVENCY donne aux Cisterciens d'ORVAL le Minerai de Fer que ces derniers pourraient découvrir à THONNE-le-Thil. Dans la seconde moitié du 12ème s., les Cisterciens de CHÂTILLON faisaient l'acquisition d'un Gisement de Fer près de ST-LAURENT-s/Othain. En 1488, RENÉ, Duc de Lorraine et de Bar, confirme que les Cisterciens d'ORVAL étaient depuis longtemps exempts du droit de passage pour le Minerai qu'ils prenaient dans la prévôté de LONGWY afin d'alimenter leur Forge de BURÉ. La prévôté barroise de LONGWY comptait plusieurs

Forges au 15ème s.; certaines versaient des redevances à la chambre des comptes de Bar parce qu'elles utilisaient le Minerai ou l'Eau du domaine ducal, telles la Forge de VAUX-s/-Cosnes en 1398 et celle de SAULNES en 1474. D'autres appartenaient aux Ducs et étaient affermées telle la Forge d'HOLLEY près de LONGWY en 1498 et celle de St-LÉGER en 1468." [30] t.II, n°1/1970, p.13/14.

• ... SUR LES SITES ...

• **Patrimoine et culture industrielle en Lorraine** ... cf. [2033] ... "Autres trésors enfouis dans cette terre lorraine: le Charbon et le Fer. Les deux auteurs (Anne COOK & Anne-Claire HOURTE) racontent de manière subtile l'histoire des Gueules noires dans le Bassin houiller et des Gueules jaunes dans le nord lorrain, leur travail et leur conflit. Le mot 'culture' prend toute sa signification dans ces chapitres. Une véritable leçon sur des Métiers dangereux. En 1949, les premiers étaient au nombre de 43.000. En 1960, les seconds produisaient le chiffre record de 61 Mt de Minette. Ce livre rappelle également qu'on ouvrait encore des Mines de Fer en 1960, comme ce fut le cas près de Thionville -Mine FERDINAND-. Il y a 36 ans. // Du Fer à la Sidérurgie, il n'y a qu'un pas. Ce sont les Celtes qui importèrent la Métallurgie en Lorraine. Les 1ers H.Fx se sont élevés dans le Barrois, en Argonne, autour de LONGWY ou dans les vallées vosgiennes. Les 1ers noms connus furent CONS-la-Grandville et ALLONDRELE-la-Malmaison, puis vinrent HAYANGE, JEUFEU, etc. Métallurgie et Sidérurgie firent le renom de grandes Dynasties les DE WENDEL. Symbole de cette époque, le célèbre Crassier de LONGWY n'existe plus, mais il subsiste un Patrimoine important au niveau des cités ouvrières et des Chevalements: objet d'un état des lieux poussé avec photos ---. De plus les auteurs ont approfondi leur étude en donnant les définitions du Fer, de la Fonte et de l'acier." [21] in 7 HEBDO, du Dim. 10. 11.1996, p.4.

• **1974 - Les Stés sidérurgiques lorraines** ...

. Les Actualités Industrielles Lorraines -A.I.L.-, sous la réf. biblio [46] n°148/49 -Août 1974, présentent la Sidé lorraine; elle est déclinée sous les rubriques suiv. (Sidé = Sidérurgie) ...
p.05 La nouvelle Sidérurgie Lorraine
p.10 Un milliard de t de Fer
p.19 Les Mines de Fer lorraines en 1973
p.26 La Sidé lorraine en France et dans le monde
p.38 Les Stés Sidérurgiques Françaises
p.44 L'Us. de LONGWY-Bas
p.46 L'Us. de RÉHON
p.47 L'Us. de NEUVES-MAISONS
p.50 L'Us. de POMPEY
p.51 Les H.Fx de PONT-À-Mousson
p.53 SACILOR
p.58 L'Us. d'HAGONDANGE - SAFE
p.60 Les H.Fx Réunis de SAULNES & UCKANGE
p.62 SOLLAC
p.65 Us. de LONGWY & THIONVILLE - USINOR
p.71 Sté des Laminiers de VILLERUPT
Les organisations communes de la Sidérurgie lorraine
p.72 L'IRSID & le LECES à MAIZIÈRES-lès-Metz
p.75 Les Centrales sidérurgiques: HERSERANGE & RICHEMONT
p.80 ASSIMILOR et les conventions paritaires
p.82 La Formation professionnelle (Sidé et Mines)
p.88 APEILOR et l'expansion industrielle
p.89 Aperçu sur les Transports
p.98 La Sidé Française, la plus moderne d'Europe
. 1984 ... Pour la liste les sites encore en activité, -voir: Fer et d'acier (De).

• ... DIVERS ...

• ... Une Exposition ...
"La Maison des Régions de la Cité des Sciences et de l'Industrie de LA VILLETTE accueillera du 2 juil. au 3 sept. (1987) une exposition intitulée 'L'Âge de faire en Lorraine'. Organisée par le Centre Culturel Scientifique Technique et Industriel (CCSTI) de THIONVILLE, cette vitrine entend présenter les atouts de la Lorraine et les perspectives d'avenir de toute une région." [21] du 26.06.1987.

• ... Poésie ...

MON PAYS, in [832] p.12.

Mon Pays souvent gris, parfois même aux abois,
Mon Pays chaleureux dans le froid des grisailles,

Mon pays détrempe du mémorable sang
Des soldats, tes enfants, tués dans la bataille,
Par les coups de fusil, par la forte mitraille,
Qui pour la liberté, sont rentrés dans le rang ...

Mon Pays des cités, mon Pays des Corons,
Aux gens venus d'ailleurs, promu terre d'asile;
Tous y trouvent leur pain dans ton ventre fertile:
Mineurs, maçons, tailleurs, Bûcherons, Forgerons ...
Pour tous les étrangers ton sol est accueillant ! ...
Lorraine, mon Pays., je te dois bien ces lignes,
Moi qui vis tous mes jours à l'ombre des Usines
Savourant ton regard à jamais bienveillant.

Et un peu plus loin: "Et sans mon âme de Fer, je deviens une chose dénaturée, une dégénérée ---. Dans le givre et dans le vent, vers l'étoile et vers l'azur, je cède mon manteau de Fournaise ... Un coin de ciel n'est pas aussitôt triste que je lui sème mes giroflées des aciéries ... ---. // Des aurores dont les soleils ne se couchent jamais nuent le voile de mes entrailles d'une teinte rosée qui ne s'éteint que pour mieux renaître l'instant d'après ! ... // Des crépuscules dont les feux règnent sans cesse teintant mes antres du halo sacré de la naissance des enfants chéris du mariage de la Minette et du Charbon." [832] p.58 & 62.

LORRAINE : Elle a eu la croix de guerre.

LORRAINE (Les H.Fx en) : J Voici quelques points de repère concernant les H.Fx lorrains.

-Voir aussi: H.Fx (Nombre de ... en France).

• **NOMBRE DE H.FX EN LORRAINE** ...

	1872	1880	1890	1900	1910	1913
Longwy	25	26	30			
Nancy	17	20	22			
M.-et-Moselle	42	46	52	65	68	72
Moselle	26	22	19	40	53	66
Luxemb.(*)	16	18	21	35	35	45
total	84	86	92	140	156	183

(*) = Duché de Luxembourg ou Duché plus province belge du Luxembourg.

• **Évolution entre 1938 & 1975, d'après [2821] p.210.**

Année	n.t.H.Fx	n.H.Fx à f.	Tf/H.F./an(10 ³)
1938	144	64	73,6
1947	137	52	62,3
1950	126	79	81,8
1955	110	90	94,6
1958	-	-	108,0
1960	109	92	116,0
1965	99	71	157,9
1970	72	54	236,6
1975	53	29	340,3

... avec: n.t.H.Fx : nombre total de H.Fx // n.H.Fx à f. : nombre de H.Fx à feu //

• **LES SITES ...**

- **ARS-s/Moselle** ...
. 1848: 4 H.Fx, 1856: +2 H.Fx, 1870: 10 H.Fx, (c).
- **AUDUN-le-Tiche** ...
. 1872: 1 H.F., 1889: + 1 H.F., 1891: + 1 H.F., (c) ... 1872: H.F. au Coke.
- **CHAMPIGNEULLES** ...
. 01.07.1847 (b).
- **FROUARD** ...
. 1856 (b).
- **GORCY** ...
. 1832 1er H.F.; 1877: deux H.Fx sont rasés pour faire place à deux autres plus puissants, d'après [21] éd. de M.-&M., du 22.12.1989 ... (autre source) 1837/8 (Coke 1845) (a).
- **HAGONDANGE** ...
. 05.07.1912, in [2041].
- **HAYANGE** ...
-Voir, ci-après, la réf. [413] 1-1983, p.75/76.
. FOURNEAU: 1870: 6 H.Fx, (c).
- **HERSERANGE** ...
. 1870: 3 H.Fx, (c).
- **HUSSIGNY-GODBRANGE** ...
. 1878 (a).
- **JARVILLE** ...
. 1868 (b).
- **KNUTANGE** ...
-Voir, ci-après, les réf. [116] p.160, [413] 1-1983, p.75/76.
. LA PAIX: 1890 (?), 1897 (?), (c).
- **FONTOY 1901**: 2 H.Fx à FONTOY, (c).
- **LA CHIERS** ...

- . GOURAINCOURT: 1881 (a).
 - **LIVERDUN** ...
. 1866 (b).
 - **LONGWY-Bas** ...
. 1847 + 1865 (a).
 - **MAIZIÈRES-lès-Metz** ...
. 1882: 1 H.F., (c).
 - **MAXÉVILLE** ...
. 1865 (b).
 - **MONT-St-Martin** ...
. 1865 (b).
 - . PORT-SEC: 1863 (a).
 - . PRIEURÉ: 1864 (a).
 - **MOULAINÉ** ...
. (Coke) 1847 (a).
 - **MOYEUVERE** ...
. 1892 (?): autorisation, in [1985].
 - **NOVÉANT** ...
. 1855: 1 H.F., 1870: 2 H.Fx, (c).
 - **OTTANGE** ...
. 1870: 4 H.Fx, (c) ... H.Fx au Coke.
 - **POMPEY** ...
-Voir ce site.
 - **PONT-À-Mousson** ...
. 1856 (b).
 - **RÉDANGE** ...
. 1883: 1 H.F., 1896: + 1 H.F., 1898: + 1 H.F., (c).
 - **RÉHON** ...
. LA PROVIDENCE: 1865 (a).
 - **ROMBAS** ...
-Voir, à ROMBAS, la cit. [21] éd. Orne, du 07.12.1989.
-Voir, ci-après, la réf. [116] p.160.
. 1890: 2 H.Fx, 1893: + 1 H.F., 1898: + 1 H.F., 1900: + 3 H.Fx = 7 H.Fx, (c).
 - . 1920/27: + 1 H.F. = 8 H.Fx (d).
 - **St-BENOÎT** ...
. 1848: 2 H.Fx, (c).
 - **SAULNES** ...
. RATT: 1872/4 (a).
 - **SENELLE** ...
. 1847 (Coke 1847) (a).
 - **STIRING-WENDEL** ...
. 1870: 5 H.Fx, (c).
 - . 1880: Extinction des H.Fx, (c).
 - **THIONVILLE BEAUREGARD, GASSION...**
-Voir, ci-après, les réf. [116] p.160, [413] 1-1983, p.75/76.
. 1964: H.F.1, (c).
 - **UCKANGE** ...
-Voir, ci-après, les réf. [116] p.160, [413] 1-1983, p.75/76, [815] p.146.
. 1891: 1 H.F., 1896: + 1 H.F., 1898: + 1 H.F., (c).
 - **VILLERUPT** ...
. LAVAL-DIEU: 1882 (a).
 - . MICHEVILLE: 1874 (a).
- **LES COMPLÉMENTS D'INFORMATION** ...
. 1870: 38 H.Fx en activité: ARS 10, HAYANGE 6, HERSERANGE 3, MOYEUVERE 4, NOVÉANT 2, OTTANGE 4, STIRING 5, etc., (c).
. "Pas moins de quatre grosses entreprises allemandes étaient en cours d'implantation dans la proche région: THYSSEN à ROMBAS avec 7 H.Fx, entre 1890-1900, RÖCHLING à THIONVILLE -KARLSHÜTTE- avec 4 H.Fx, les frères STUMM à UCKANGE avec 4 H.Fx, entre 1891-1896, et enfin l'Usine de LA PAIX -FRIEDENS-HÜTTE- à KNUTANGE." [116] p.160.
. "Vers 1890, s'ouvre un cycle économique que nous voyons hélas s'achever sous nos yeux; l'Exploitation des Mines de Fer du Pays-Haut entre dans une phase décisive; des H.Fx s'Allument à FONTOY, NILVANGE, UCKANGE, BEAUREGARD. DE WENDEL modernise ses Forges d'HAYANGE ---. Au Faubourg de BEAUREGARD, en bordure de la Moselle, l'industriel sarrois Karl ROECHLING achète le domaine de Gassion -1889- sur le terrain duquel il élève deux puis quatre H.Fx approvisionnés par la Concession d'ANGEVILLERS; la Fonte est ensuite traitée à l'aciérie sarroise de VÖLKLINGEN. Comme UCKANGE -STUMM-,

THONVILLE est une Usine fille de la Sarre ---
" [413] 1-1983, p.75/76.

. A. PRINTZ, dans son ouvrage sur UCKANGE, note: "L'arrivée des STUMM à UCKANGE se rattachait, en fait, à une véritable invasion de la Lorraine annexée par la grosse industrie allemande. Pas moins de quatre entreprises s'implantèrent alors dans les seules vallées de la Fensch et de l'Orne, autour des Établissements DE WENDEL: THYSSEN à ROMBAS avec 7 H.Fx entre 1890-1900, RÖCHLING, de VÖLKLINGEN, à THIONVILLE -*Karlshütte*- avec 4 H.Fx en 1890-1900 et un groupe belgo-rhénan à KNUTANGE-ALGRANGE -*Friedenshütte*-La Paix-. La plupart d'entre elles possédaient déjà avant des Mines dans la région -les STUMM étaient Propriétaires depuis 1871 des Mines Ida de Ste-MARIE-aux-Chênes et Charles Ferdinand à HETTANGE-Grande- et toutes avaient jugé plus rentable d'avoir leurs propres H.Fx pour convertir sur place leur Minerai en Fonte. D'abord utilisée dans les Usines-mères, cette Fonte fut ensuite transformée en produits finis dans les installations locales. // Ainsi de l'Usine d'UCKANGE, qui commença avec un H.F. en 1891 et qui en eut quatre en 1896, puis six en 1913. À ce moment, sa Production annuelle était de 261.000 Tf et elle occupait 190 personnes. // Au total, 11 groupes d'Usines avec 40 H.Fx -64 en 1913- et 44 Mines et Minières étaient en activité dans le département au tournant du siècle. // On imagine l'importance que prit alors la main-d'œuvre sur le marché des Matières premières industrielles et le brassage humain qui en résulte ---." [815] p.146.

•• LA SITUATION EN 1951 ...

Le **tableau joint** présente -pour les 4 départements lorrains, par société et par site, la situation en 1951 ... À cette date, on dénombrait 135 H.Fx bâtis, 11 d'entre-eux étant Hors Feu.

•• LES RÉFÉRENCES ...

- (a) = d'après [1028].
- (b) = Mise à Feu ou édification de H.F(x), d'après [1446] p.15.
- (c) d'après [164] n°28 de mai 1984, p.28 à 35.
- (d) = d'après [21] éd. Orne, du 07.12.1989.

LORRAINE : Elle est bourrée de complexes.

LORRAINE CŒUR D'ACIER : ♪ Radio locale - hors-la-loi- émettant dans la région de LONGWY ... - Voir: L.C.A..

LORRAINE D'ACIER, CORUSCANTE ET BLÈME : ♪ Sous-titre donné par G. ARRIA, in *Lorraine de Feu*, à l'une de ses photos, montrant depuis la Vierge de HAYANGE, la Division des H.Fx de PATURAL, qui est en train de mourir (Fév. 2013), in [5198] p.18.

LORRAINE D'EN FER : ♪ -Voir: Musique.

LORRAINE DÉSANNEXÉE (Sidérurgie de la) : ♪ "Nous commencerons par le groupe français DE WENDEL. Ses Mines couvrent à elles seules un quart de tout le Bassin annexé, soit 9.000 hectares ---. Ses aciéries de MOYEUVRE-G^{de} et HAYANGE sont les plus anciennes du pays. Ce Groupe produit à lui seul 850.000 Tf, 790.000 t de lingots d'acier ---. En tête des Groupes allemands vient, comme Production de fonte, la société de ROMBACH (ROMBAS) avec les Usines de ROMBACH et de MAIZIÈRES-lès-Metz qui donne 770.000 Tf, 610.000 t de lingots. Puis la société AUMETZ-LA PAIX (Usines de FONTOY et KNUTANGE) arrive à 640.000 t. Le Groupe THYSSEN possède à HAGONDANGE une immense aciérie, qui compte pour 440.000 Tf, 400.000 t de lingots. On peut encore citer le groupe des frères STUMM qui a d'autres installations dans la Sarre et le Palatinat et dont l'usine d'UCKANGE produit 260.000 Tf; RUMELANGE-St-Imbert (125.000 t); DILLING (120.000 t); l'usine

RÖCHLING à THIONVILLE (285.000 t)." [1230] p.151.

LORRAINE DU FER : ♪ D'une manière générale, personnalisation de la partie de la Lorraine où se situent les Us. sidérurgiques.

. Dans une étude sur les grèves de 1905, au Pays-Haut, on relève: "On rapporte avec indignation, dans la presse hostile au mouvement ouvrier, un épisode de la Grève de MARENNES où les femmes obligèrent un procureur de la République à embrasser le drapeau rouge pendant que les Grévistes chantaient *L'Internationale*. Les femmes, dans la Lorraine du Fer n'ont pas l'occasion d'imposer un tel geste à un notable local mais ce sont souvent elles qui, en tête des défilés, portent le ou les drapeaux." [76] p.254/55.

♪ Ens. des cantons d'HERSERANGE, LONGWY, MONT-St-Martin et VILLERUPT, d'après [1028] p.3.

♪ Bassin sidérurgique des vallées de la Fensch et de l'Orne.

. "En tout cas, maintenant, cette aciérie à l'oxygène (de GANDRANGE) est nécessaire si l'on veut laisser une chance à la Lorraine du Fer." [85] p.259.

♪ Exp. généraliste rappelant le passé prestigieux de la Lorraine dans le travail du Fer ... À l'occasion de la présence au L.T.R. (Lycée Technique Régional) Gustave EIFFEL de TALAN-GE, d'étudiants en architecture, venus Battre le Métal, en compagnie du Sculpteur Sandor KISS, le *RÉPUBLICAIN LORRAIN* écrit: "Un peu comme des Compagnons, ils ont pu bénéficier durant ces 3 jours dans la Lorraine du Fer, des connaissances et du savoir-faire de divers *maîtres*. La construction en acier, ces futurs architectes, la connaissance de façon théorique, couchée sur des plans. Ici, ils l'ont touchée. Ils ont senti le chaud et le froid de l'acier." [21] éd. Orne, Jeu. 16.03. 1995, p.4.

LORRAINE-ESCAUT : ♪ Établissement minier et sidérurgique français.

• Sa création en 1953 ...

. La S^{ie} est créée en 1953 par la fusion des Aciéries de LONGWY, de SENELLE-MAUBEUGE et d'ESCAUT & MEUSE. Ses points forts sont la tôle forte (quarto de M^e-St-MARTIN) et les tubes. Elle est absorbée par USINOR en 1966.

• Sa consistance, en Avril 1958 ...

- Effectif total au 31.12.1957: 28.684
- Mines de Fer à ANGEVILLERS (57) (C) + (S), TUCQUEGNIEX (54) (C), JARNY (54) (C), LONGWY (54) (C) + (S), LIMELE, à SION-lès-Mines(44) (S);
- Four à Chaux à BILLEMONT (55);
- Tubes à ANZIN (59) et NOISY-le-Sec (93), BES-SÈGES (30), SEDAN (08);
- Sidérurgie à LONGWY (54)(1), THIONVILLE (57)(2), SEDAN (08), MAUBEUGE (59), LAVAL-DIEU par MONTHERMÉ (08), BRÉVILLY (08), d'après [3999] 1), p.1 à 8 ... (C) = Minerai Calcaire; (S) = Minerai Siliceux ... (1) = Cokerie // Agglomération de Minerai de Fer // 8 H.Fx de 4 à 6,5 de Øc, 1 H.F. de 6,5 m de Øc en construction ... (2) = Cokerie // Agglomération de Minerai // 3 H.Fx de 5,70 m de Øc, 1 H.F. de 7,50 m de Øc en construction.

LORRAINE FERRIFÈRE : ♪ Allusion à la richesse minérale de la Lorraine.

. "Après 1870 ---, privée de la Lorraine Ferrifère, la Sidérurgie française se souvenait. Elle allait regarder, sans oublier la ligne bleue des Vosges, vers l'imperturbable Canigou." [4211] -A

LORRAINE FERRUGINEUSE (Nouvelle) : ♪ Exp. relevée, in [3629] p.349 ... Elle évoque le développement des Mines de Fer en Lorraine, dans les années 1900, *propose J.-M. MOINE*.

LORRAINE SIDÉRURGIQUE (Cœur de la) : ♪ -Voir: Cœur de la Lorraine Sidérurgique.

LORREX : ♪ Sigle pour *LORRAINE-Explosif* ... "SAMIFER apporte en 1983 l'usine de Nitrate-fuel à une nouvelle société créée à cet effet:

LORREX, à laquelle participent, à côté d'un fabricant français d'Explosifs, les Sociétés minières utilisatrices." [1468] p.158.

LORRI À FONTE : ♪ Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, Wagon de Transport surbaissé à plateau, ayant servi autrefois au Démoulage des Halles ... Utilisé ultérieurement au Transport, vers l'atelier de réparations, des Cuves à Laitier posées à l'envers, d'après [2040] Div.2 & commentaires de R. HABAY

LORRY : ♪ Au H.F., la bonne orth. de Lowry, -voir ce mot.
Var. orth.: Lorri.

. Au Roulage des H.Fx de PATURAL HAYANGE, en particulier, désigne un châssis roulant sur Rails équipé d'une Benne à fond ouvrant et d'une bascule permettant le recueil et le pesage des Matières nécessaires à la Charge des H.Fx P3 à P6 ... La translation se fait par moteur traction alimenté en Énergie électrique 250 v en Courant total continu (remplacé plus tard par une armoire à relais 250 v CC), la commande s'effectuant par combinatoire ... Une fois le Lorry en place, l'opérateur, à l'aide du combinatoire, manœuvre le crochet permettant l'ouverture du casque de l'Accu -moteur électrique combiné avec système mécanique démultiplié par un système d'engrenages-, et le déversement des matières dans la trémie du Lorry; le crochet est ainsi maintenu jusqu'à l'obtention du poids désiré lu directement sur la bascule... Une fois le Casque refermé, le Lorry est amené au droit de la Trémie avant Skip, son freinage étant à la fois mécanique et à contre-courant ... L'ouverture de la trappe du fond de la trémie se fait par levier mécanique, *d'après notes d'A. GIOVANNACCI*.

♪ Aux H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), sorte de Wagon destiné à recevoir la Fonte cassée, dont la structure n'est pas connue.
Loc. syn.: Wagonnet à plateau.

-Voir, à Benne coquille, la cit. [5088] p.70.

. Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT écrit: "Aux H.Fx 3, 4 & 5, la Fonte chargée sur les Lorrys, était pesée, déchargée est mise en dépôt pour l'expédition, à défaut pour le Four MARTIN." [5088] p.70 ... Et un peu plus loin: "Deux Halles de Coulée voisines attenantes à 2 H.Fx, étaient séparées par 1 ou 2 Voies Ferrées de 60 cm sur lesquelles étaient placés de robustes Lorrys ---. // Les Casseurs de Fonte étaient donc chargés de Casser en morceaux maniables les Plaques de Fonte, de les transporter manuellement et de les charger sur les Lorrys." [5088] p.72.

♪ Dans les Chemins de Fer, "plate-forme sur roues, surbaissée et spécialement équipée pour le Transport du matériel sur Voie Ferrée." [1437] p.168.

◇ *Étym. d'ens.* ... Terme ang. Wagon long, bas et plat, puis camion; origine inconnue, d'après [756].

LORRY-CAISSE BASCULANT : ♪ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, Wagon destiné à recevoir les décombres de nettoyage du Plancher de Coulée ... "Il est à remarquer que le nettoyage des Ponts de Coulée et les déchets des Rigoles après Coulée, sont déversés soit dans un Wagon -Lorry-Caisse basculant-, soit sur le dessus d'une Poche (Cuve à Laitier) pleine." [51] n°59, p.23 ... *Selon L. VION*, il s'agissait d'un Essai qui n'a pas débouché sur une utilisation continue.

LORRY PESEUR : ♪ Au Chargement des H.Fx, exp. souvent simplifiée en Lorry.
Exp. syn.: Chariot peseur et Scale car.

. Dans un descriptif des Mine et Us. de la Maison DE W. dans la Vallée de la Fensch, en 1953, on relève, concernant les H.Fx de PATURAL: "P4: Monte-charge avec Plan incliné,

Chargement par Lorrys peseurs, double Skip et Gueulard tournant MAC KEE à double Cône de fermeture. // P5: Chargement par Lorrys peseurs, double Skip et Gueulard tournant système MAC KEE à double Cloche à manoeuvre automatique. // P6: Monte-charge avec Plan incliné. Chargement par Lorrys peseurs, double Skip et Gueulard tournant MAC KEE à double Cône de fermeture." [3835] p.13.

LOSANGE : ♪ Terme employé pour désigner la forme approximative du profil interne du H.F., et qui s'explique par les deux côtés de la Cuve, écartés vers le bas, rejoignant les deux côtés des Étalages, écartés vers le haut. "Le H.F. a évolué ---; cependant la moindre coupe (verticale) fait toujours apparaître le 'Losange' de la Cuve, avec le Gueulard et le Creuset plus ou moins étroit, encadrant le 'Maître-bau' du Ventre." [3390] p.3.

LOSE : ♪ Sorte de Grès du Terrain Houiller. "Le Grès schisteux micacé, qui dérive du Poudingue quartzo-micacé privé de ses galets --- coloré en rouge ou en vert selon le degré d'oxydation du silicate Ferreux, est appelé Lose ou Lause par les anciens Mineurs de la Loire lorsque ce Grès verdâtre passe au Schiste friable presque entièrement formé d'Argile micacée." [1204] p.57.

♦ **Étym.** ... "Provenç. *laus*, pierre sépulcrale, roc, rocher; catal. *losa*; espagn. *losa*, *losa*; portug. *losa*; Piémont *losar*; du lat. *laudēs*, louange ---. Lose fait double emploi avec lause, qui paraît être une meilleure orth." [3020]

♪ Louche en wallon, d'après [3020] à ... *LOUCHE*.

LOSOL : ♪ Du 16ème au 19ème s., au Nigeria, pièce de Fer servant de Monnaie.

. Description: "Barre de Fer, de 350 à 400 mm, avec une excroissance au milieu, comme un serpent qui a avalé un cochon; appelée Losol, Saka, Sasoreng et Tadjere; faite par les peuples Batta et Mumuye." [2643] <Bob REIS>.

LOSSE : ♪ "n.f. Outil de tonnelier pour percer les bondes des barriques." [PLI] -1912, p.568. ... "Tonnel. Syn. de Bondonnière." [206] et d'après [2973] p.173. Var. orth. vraisemblable: Losset.

. "Outil formé d'un Fer Acéré, tranchant, en demi-cône évidé et emmanché comme une Vrille." [4210]

. "n.f. Outil de Fer du Tonnelier, Acéré et Tranchant, fait comme un demi-cône, coupé du haut en bas dans l'axe, et concave en dedans, Emmanché comme une Vrille. L'Outil ressemble assez à une Cuiller allongée et pointue. Il sert à percer les bondes des Barriques. En Champagne, dans l'Yonne, dans la Meuse, on trouve Lousse." [4176] p.812.

♪ "Couteau à l'usage des bouchers: 'L'on print la propre Losse de boucher, de quoy le dict mail faiteur avoit coupé la gouge à son maistre et maistrise.'" [3019]

♪ "Dans les Vosges, Tarière du sabotier, du Charron." [4176] p.812.

♪ "Dans le Puy-de-Dôme, en Ille-et-Vilaine, en Vendée, Louche, Cuiller à potage." [4176] p.812.

LOSSENITE : ♪ "Arséniate hydraté naturel de Fer et plomb." [152] Supp.

LOSSET : ♪ Outil du Tonnelier présenté, in [2923] p.69, fig.34.

Var. orth., vraisemblable de Losse.

-Voir: Voleur.

LOT (46) : ♪ "Dép. de la Région Midi-Pyrénées; 5.228 km²; 154.533 hab. Ch.-I. CAHORS ---." [206]

•• **SUR LES SITES** ...

• **DURAVEL (46700)** ...

— **Forge Girard** ... Lieu-dit actuel 'Les Forges', au bord du Lot, r. dr. ...

. Les Forges sont à 2 km au S.-E. du bourg, lequel est à 10 km à l'Est de FUMEL (47500) ... Joseph-Ferdinand et Jean-louis Riant, gérants de la *Siè DES MINES, HAUTS-FOURNEAUX ET FORGES D'AUBIN* (AUBIN 12110), créent une Us. à Fer avec H.F. vers le milieu du 19ème s., sur le hameau dit 'Girard'. Le Minerai de Fer provenait de Gisements situés au N.-E. de DURAVEL. L'Us. fonctionna jusqu'en 1901, la Production de Minerai s'élevant encore à 21.774 t. Il en reste le bâtiment du H.F. et une Halle en bon état, propriété privée. Des visites de DURAVEL, dont le site des Forges, sont organisées par l'Office du Tourisme, dans le cadre des

'Journées Nature', ... d'après: Plaquette⁽³⁾, p.23 et [2964] <archivesnationales.culture.gouv.fr: classement départemental des usines métallurgiques de 1790 à 1867> -Juil. 2012.

⁽³⁾ Plaquette de 28 p. *À la découverte du bourg médiéval de Duravel et de 2000 ans d'histoire*, par Jean MARRANE, éd. *Lot Tourisme* -Juin 2009, numérisée in [2964] <calameo.com> -Juil. 2012.

• **LES ARQUES (46250)** ... à 25 km E.-N.-E. de FUMEL (47500).

— **Forge de La Mouline** ... Lieu-dit actuel 'La Mouline', retenue d'eau de 4 m, sur un affl. de la Masse, riv. affl. du Lot.

. Une Forge y existait déjà au 15ème s., utilisant la Méthode catalane⁽²⁾.

. ≈ 1789: Feu de Forge, in [11] p.232.

. Au début du 19ème s., la Forge appartient à M. RAYET, et est exploitée par Augière CONREDON, puis par Dominique AUSTRUY. Elle comporte 1 Fourneau à Griller le Minerai, 1 Foyer de Forge avec Trompe pour la Fonte (la Réduction) du Minerai, 1 Mail animé par Roue hydraulique, 1 Magasin à Minerai Grillé et 1 Magasin à Fers. L'Us. travaille 7 ou 8 mois par an et traite le Minerai de Fer (Oxyde de Fer limoneux compact) des environs. Le Charbon de bois provient des forêts du propriétaire et de particuliers. Durant une Campagne de 8 mois, la Forge produit, avec 14 personnes, 27 à 28 t de Fer Forgé, d'excellente Qualité pour l'agriculture. Devenue non rentable, et concurrencée par la Production de Fonte du Périgord, la Forge s'est arrêtée avant 1850. Il en reste la retenue d'eau, le Canal d'amenée, ainsi que quelques bâtiments. Propriété privée⁽²⁾.

⁽²⁾ ... selon [138] n°127 -Juil. 1807, p.19 à 21, numérisées, d'après [2964] <books.google.fr> et <quercy.net> -Juil. 2012.

• **GOUJONAC (46250)** ... à 20 km E.-N.-E. de FUMEL (47500).

— **Forge de La Butte** ... Lieu-dit actuel 'La Butte', retenue d'eau de 4 m, sur un affl. de la Masse, riv. affl. du Lot.

. Forge catalane existait depuis le 15ème s. ... À la fin du 18ème s., ce petit Étab. appartenait à Gaspar LABROUE, habitant sur place. Il comprenait 1 Four à Griller le Minerai, 1 Fourneau pour la Fonte de celui-ci, animé par Trompe et Roue hydraulique. Une Roue hydraulique à Palettes entraîne le Mail pour le Forgeage du Fer. Les Magasins à Charbon et à Fer complètent l'installation. La Forge fonctionnait 3 mois par ans, avec du Minerai en Rognon ou en Veines, tiré des collines environnantes par les paysans et quelques Ouvriers payés par la Forge. Le Charbon de bois est très onéreux, car, faute de forêts avoisinantes, il faut le faire venir d'assez loin. Une Campagne de 3 mois fournit 10 t de bon Fer, dit 'Fer fort'. Il est débité en Carrés ordinaires et en Barres de dimensions diverses. On fabrique aussi des Outils agricoles. La Forge occupe 12 à 15 personnes pendant la Campagne. Le peu de rentabilité de cette petite exploitation utilisant un Minerai qu'il aurait été plus judicieux d'employer au H.F., le coût élevé du Charbon de bois et la quasi impossibilité d'améliorer la Production provoqueront son Arrêt peu avant 1830, selon [138] n°127 -Juil. 1807, p.12 à 18, numérisées, d'après [2964] <books.google.fr> et <quercy.net> -Juil. 2012, et Revue⁽⁴⁾ p.382 à 384.

⁽⁴⁾ *Revue Encyclopédique ou Analyse Raisonnée des Productions les plus remarquables dans la politique, les sciences, l'industrie et les beaux-Arts*, recueil mensuel sous la direction de Hyppolite CARNOT, t.52, -Oct. 1831, édité par le bureau de la Revue, numérisée in [2964] <books.google.fr> -Juil. 2012.

• **LHERM (46150)** ... à 24 km E.-N.-E. de FUMEL (47500).

— **Forge de Péchaurié** ... Lieu-dit actuel 'Moulin de Péchaurié', retenue d'eau de 3,50 m sur la Masse, riv. affl. du Lot.

. Première Mouline à Fer signalée en 1329. Elle fut transformée ensuite en Forge catalane au 15ème s. À la fin du 18ème s., propriété de M. VASSAL, elle était équipée avec 1 Four à Griller le Minerai, 1 Forge à Trompe animée par hydraulique, 1 Mail à Roue hydraulique et des Magasins à Fer et à Charbon. Le Minerai de Fer en Couches, oxydé argileux compact se ramasse dans les environs. Le Charbon de bois provient des forêts environnantes. La Forge fonctionnait 3 à 5 mois par an, avec 12 à 15 personnes, produisant 12 à 13 t de Fer Forgé de bonne Qualité. En 1854, le sieur Jean VALETTE, propriétaire, établit 1 H.F. et 1 Foyer d'Affinerie à la place de la Forge catalane. Arrêt fin 19ème s. ... Le site du Moulin de Péchaurié, dont le propriétaire est J.-P. DUBERNAT, a gardé de beaux vestiges qui se visitent dans le cadre de découvertes organisées par une ass. de LHERM: *Le Cercle de Gindou*. Dans un local de la mairie de LHERM, un petit Musée du Fer retrace l'activité des Forges ayant fait vivre la Vallée de la Masse. En août de chaque année (en 2012 les 4 et 5 août), LHERM vit *La Farga*, une fête avec animations diverses autour des anc. méthodes de fabrication du Fer. Cette fête de Fer est organisée par l'Ass.

pour la *Rénovation et la Protection du Patrimoine de LHERM*, ... d'après [138] n°127 -Juil. 1807, p.18/19, numérisées, in [2964] <books.google.fr>; [138] p.75 de la 'Table ...'; p.12 de la Plaquette⁽⁶⁾; et d'après [2964] <tourisme-lot.com> -Juil. 2012.

⁽⁶⁾ *Table alphabétique et analytique des matières contenues dans la 5ème s. '1852-1861'*, avec réf. sur les Forges et H.Fx des départements, numérisée in [2964] <books.google.fr> -Juil. 2012.

⁽⁶⁾ 'Plaquette de 32 p. *Grand CAHORS Randonnées*, éditée par Sud-Ouest Midi-Pyrénées -2010, numérisée in [2964] <calameo.com> -Juil. 2012.

• **SOULLAC (46200)** ... sur la Dordogne.

— **Bouzolles, Bouzolles, Bourzolles** ... Lieu-dit actuel 'La Forge', sur la Borrière, aff. de la Dordogne. Les Forges sont situées à 4 km au N.-O. du bourg.

. Le Moulin du Boulet, hameau de BOURZOLLES (46200 SOULLAC) existait déjà au 15ème s., fut transformé, au début du 16ème s., en Mouline à Fer et en Fonderie par le sieur LAVERGNE. L'Étab. comportait un H.F. avec Patouillet, 1 Affinerie, une Moulerie et des Magasins. Le Minerai était un Oxyde de Fer argileux en tubercules, d'une Teneur de 30 % de Fer après Lavage. Les Mines de Fer, distantes de 10 à 12 km de l'Us. se trouvaient à NESPOULS (19600), CRESSENSAC (46600) et NADAILLAC-le-Sec (24590). Charbon de bois local. On y fabriquait des Canons et Boulets pour la Marine Royale (en temps de guerre), des Marmites, Plaques de cheminée et Chenets, et divers Ustensiles de cuisine. Par la suite furent construits des bâtiments à usage de logements pour le Personnel, ainsi que le logis du Maître de Forge. Le H.F. de 8 m de haut était animé par 2 Soufflets et Roues hydrauliques, et employait 6 personnes. Au cours du 18ème s., l'Us., qui employa jusqu'à 80 personnes, produisait des Chaudières qui partaient vers l'Amérique et les Antilles, et servant à la production du rhum. La batellerie importante sur la Dordogne, permettait l'expédition de la Production par voie fluviale⁽¹⁾.

. ≈ 1789 ... Forge à Fer, in [11] p.232.

. Au début du 19ème s., la Forge appartient au sieur DELTEIL (ou DELTHEIL), et compte parmi les plus importantes de la région. En 1807, l'Us. ne fabrique plus que de la Fonte moulée, l'Affinerie ayant été arrêtée à la Révolution. Le Moulage de Fonte est centré autour de Chaudières, Grilles et Étuves. La Production est assez irrégulière, compte-tenu du débit d'eau, parfois insuffisant, animant une Roue à Palettes de Ø 7 m. Le H.F., de 8 m de haut, offre une forme intérieure de 2 pyramides quadrangulaires accolées base à base. Production de 1,7 à 1,8 Tf/j, entièrement Moulée dans 6 ateliers. Sur un an, le H.F. consomme 300 t de Minerai, 195 t de Charbon de bois, et produit 150 à 200 Tf. Personnel entre 70 et 80 employés. Malgré les améliorations engagées par le propriétaire, la Forge, victime du coût des Matières premières et du Transport, ainsi que de la Concurrence, s'arrêta en 1869. Une Us. de production d'électricité y fut installée et fournit du courant à SOULLAC, fonctionnant jusqu'en 1931 ... De cette installation il reste un bel ensemble de bâtiments en bon état et le logis du Maître de Forge transformé en chambres d'hôtes. Une exploitation fermière occupe une partie des lieux. Les Journées annuelles du Patrimoine en Sept. font l'objet d'animations: *La Forge du Patrimoine et Restes de Borrière*. Expositions et documentations diverses, ainsi que dégustations et vente de produits locaux, redonne vie à ces lieux autrefois industriels⁽¹⁾.

⁽¹⁾ ... d'après [2964] <riviereesperance.canalblog.com/archives.html>, <ladepeche.fr/32908-rendez-vous-ala-Forge.html>, <chambredhote.com> -Juil. 2012, [138] n°127 -Juil. 1807, p.7 à 10, numérisées, in [2964] <books.google.fr> -Juil. 2012.

♪ À la P.D.C., c'est un ensemble de un ou de plusieurs Minerais et/ou d'Additions, déposé en Couches, en un nombre entier d'allers-retours du Stacker; -voir: (Nombre de) Couches.

LOT-ET-GARONNE ou **LOT-&-GARONNE (47)** : ♪ "Dép. de la Région Aquitaine; 5.358 km²; 298.522 hab. Ch.-I. AGEN --- // Sur le Lot, FUMEL, est animée par la Sidérurgie." [206]

•• **GÉNÉRALITÉS** ...

. À propos d'une étude sur l'Us. de FUMEL, M. HEIB écrit: "On trouve le long de son cours (cours de la Lémance): 12 Moulins à Fer, 7 moulins à papier, 5 Forges et 4 foulons..." [3310] <val-lemance.fr/index.php?lnk=detail&id=68> -Sept. 2010.

•• **SUR LES SITES** ...

NOTE LIMINAIRE ... Pour les *consistances* des sites relevés, in [11], nous avons retenu des symboles simples pour désigner les principaux Ateliers: f = Forge; ff = Feu de Forge.

• **BLANQUEFORT(-s/Briolance) (47500)** ...

— **Forge de Blanquefort** ... sur la Briolance, sous-affl. du Lot, à 10 km au N. de FUMEL (47500).

. La Forge est signalée en 1676. Propriété de la sei-

gneurie de ROQUEFEUIL et du Baron DE BARTHÈS, elle fut vendue à la famille TRUBELLE en 1789^(BL).

. ≈ 1789 ... f, in [11] p.234.

. En 1812, la Forge travaille encore suivant la Méthode catalane, pour produire principalement des instruments aratoires. Elle produit 15 T/an de Fer, avec 6 à 8 Ouvriers. Elle est équipée d'un Martinet en 1812. En 1837, le Maître de Forge Raymond TRUBELLE fait Construire un H.F. avec Halles. Les Pistons de la Soufflerie sont mus par Roue hydraulique verticale. Deux autres Roues entraînent les Marteaux de la Forge. Minerai de Fer et Charbon de bois locaux. L'Us. emploie alors 40 personnes et fabrique des chaudières à sucre, de la Poterie et des Outils agricoles. Activité très importantes jusqu'en 1860, puis déclin jusqu'à l'Arrêt du H.F. en 1871. En 1872, Célestin GIPOULOU installe un Four à Chaux à la place du H.F.. Arrêt en 1882. L'Énergie hydraulique sert alors pour un moulin à blé. En 1923, le site est utilisé par une fabrique de limonade qui s'arrête en 1980. Les bâtiments servent actuellement d'entrepôt. Le massif du H.F., puis Four à Chaux est toujours en place, en bordure de la RD 240^(BL).

^(BL) ... d'après [2964] <culture.gouv.fr base Mérimée>, <actuacity.com/usine-metallurgique-dite-Forge-de-blancfort> -Août 2012.

• CASTELJALOUX (47700) ...

— **Forge de Neuffonds** ... lieu-dit actuel 'La Forge', sur un Étang formé par l'Avance, affl. de la Garonne, à 22 km au S de MARMANDE (47200).

. Des Forges y fonctionnaient au 14ème s., utilisant le Minerai local, extrait des du sol sablo-argileux de la région. Une Forge catalane, produisant de l'Outillage agricole et fonctionnant avec l'eau de l'Étang de Neuffonds, fut en service du début du 19ème s. à 1859. Par la suite, on y installa une papeterie. Le site est actuellement occupé par une pisciculture, ... d'après [2964] <mariefb.pagesperso-orange.fr/casteljaloux> -Août 2012.

• **CUZORN (47500)** ... sur la Lémance, affl. du Lot, à 6 km au N. de FUMEL (47500). On y trouvait 3 Étab. ...

— **Forge de Cuzorn, puis Forge de Gignoux**... lieu-dit actuel 'La Forge', retenue d'eau sur la Lémance.

. Attestée en 1504, c'est une des premières Forges catalanes du dép.. Le Fer produit (10 T/an) avec les Mine-rais locaux est de bonne Qualité, et sert à la fabrication d'instruments aratoires. En 1754, Jean TRENTY de LIBOS affirme la Forge. Par la suite, l'Étab. employa 5 Ouvriers, est acquis par la famille GIGNOUX^(CC).

. ≈ 1789 ... f / f catalane, in [11] p.234.

. En 1820, la Forge comprend 1 feu de Forge à la catalane, 1 Martinet avec 4 Marteaux et des Ateliers. À la suite d'un marché avec les Manufactures d'Armes de TULLE (19000) et BERGERAC (24100), la Forge se dote de 2 Martinets en 1826, et d'un H.F. avec Machine Soufflante mue par hydraulique en 1828. Le marché porte sur la fabrication de Canons. On produit aussi de la Poterie et des Chaudières à sucre. L'Us., employant 60 personnes, s'étendit ensuite avec extension des ateliers et construction d'une demeure patronale. La Forge de Cuzorn devient alors la plus importante des Forges au bois de la vallée de la Lémance, avec 4 à 5 Tf/j. À la suite de problèmes divers, GIGNOUX est mis en faillite en 1847. En 1863, Dominique AUSTRUY achète et relance la Forge qui est agrandie. après la Guerre de 1870, la Production du H.F., qui ne garde que Bocard et Lavage du Minerai, est réduite aux Moulage de Poteries et articles divers en Fonte. L'ens. du Personnel est de 40 Ouvriers. Le H.F., dernier de la vallée de la Lémance, s'éteint en 1930. De 1945 à 1970, installation d'une fabrique de lessive et d'eau de Javel sur le site. Site actuellement désaffecté. Les beaux restes du H.F. daté de 1828, de section carrée avec chaîne d'angle et encadrement des Embrasures en pierres de taille, sont recouverts de végétation. Le reste des bâtiments qui servaient de bureau et d'ateliers de fabrication. La Halle de stockage du Combustible est en ruines. le logement patronal est en bon état^(CC).

^(CC) ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée> -Août 2012.

— **Forge de Pombié** ... lieu-dit actuel 'Pombié', sur la Lémance.

. En 1450, il existait une Forge seigneuriale. En 1545, on adjoint un moulin à foulon à la Forge catalane. En 1741, un moulin à papier est installé par Antoine BEL DE LA TOUR. En 1789, la Forge n'a qu'une Production de 2000 à 3000 kg de Fer^(CP) ... À cette date, f à la catalane, d'après [11] p.235.

. Malgré son peu de rentabilité, sous la direction de la famille DELSEY, elle continuera à fonctionner jusqu'en 1874, fournissant des Outils aux agriculteurs de la région^(CP).

^(CP) ... d'après [2964] <actuacity.com/moulin-de-pombie> -Août 2012.

— **Forge de Ratier** ... lieu-dit actuel 'Ratier', sur la Lémance.

. Une Forge catalane y existait au 15ème s.. Par la suite

un moulin à blé s'y ajouta. La Forge, propriété de la famille BALLANDE, produisait de l'Outillage agricole. Elle s'arrêta en 1822. Un moulin à papier y fonctionna ensuite jusqu'en 1900. De 1921 à 1937, une usine de chaux et ciments occupa les lieux. Actuellement, le site est occupé par une fabrique de parquets et lambris, ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée> -Août 2012.

• FARGUES(-s/Ourbise) (47700) ...

— **Forge de St-Julien** ... lieu-dit actuel 'Le Moulin', retenue d'eau sur l'Ourbise, petit affluent de la Garonne, à 10 km au S. de CASTELJALOUX (47700).

. Des Forges y sont mentionnées au 12ème s. Elle utilise le Minerai de Fer local, et les forêts y sont abondantes. Au 18ème s., JOSEPH, Marquis de FUMEL (1710-1794), propriétaire des lieux, établit une Forge avec H.F.. On y produisait des Chaudières à sucre, des Poêles et Plaques de cheminée, ainsi que diverses Poteries. L'Étab. s'arrêta vers 1800. Il en reste quelques vestiges, d'après [2964] <farguessurourbise.fr> et <ville-damazian.fr> -Août 2012.

. ≈ 1789 ... f, in [11] p.235.

• FUMEL (47500) ... -Voir ce nom de commune.

• GAVAUDUN (47150) ...

— **Gavaudun, Forge Ratis** ...

lieu-dit actuel 'Moulin de la Forge', sur la Lède, affl. du Lot, à 8 km N.-N.-E. de FUMEL (47500).

. Forge signalée au 14ème s. Détruite, elle fut relancée en 1460. Le Minerai local abondant et les forêts importantes permirent à cette Forge catalane de fonctionner durablement, fournissant des Outils agricoles, durant le 18ème s., elle appartient à la famille TRUBELLE, propriétaire de la Forge de BLANQUEFORT (47500). Le Minerai était exploité en petits Puits^(GA).

. ≈ 1789 ... f / f à la catalane, in [11] p.235.

. En 1822, sous la direction de Jean TRUBELLE, la Forge se composait d'un Feu catalan et de 2 Marteaux -1 gros et 1 petit-. Elle s'arrêta peu de temps après. Une papeterie s'y installa durant le 19ème s.^(GA).

^(GA) ... d'après [2964] <patrimoinmonflanquin.free.fr>, <sylvie.legouteil.free.fr> -Août 2012; [138] t.8 -1823, p.599.

• MONSEMPRON-LIBOS (47500) ...

— **Le Mouline de Libos** ... lieu-dit actuel 'Belhomme', au confluent de la Lémance et du Lot, à 2 km à l'O. de FUMEL (47500) ... Cette Mouline à Fer est signalée en 1465, avec Forge catalane et 2 Roues hydrauliques. Le propriétaire de l'époque lui ajouta un moulin à blé, puis un foulon en 1604. La Forge fonctionna jusqu'au début du 18ème s., produisant des Outils divers pour l'agriculture. En 1729, Gabriel TRUBELLE, Maître de Forge, transforme la Forge en moulin à papier. Une importante papeterie y fonctionna jusqu'en 1865. En 1870, installation d'une Us. à Chaux par Gaston BELHOMME. Elle fonctionnera jusqu'en 1920. Après son arrêt, elle sera en partie démolie. Quelques ateliers et des ruines subsistent des installations. Propriété privée ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée> -Août 2012.

• **St-Front(-s/Lémance) (47500)** ... sur la Lémance, affl. du Lot, à 8 km au Nord de FUMEL (47500).

— **Lastreilles, Forge de Grèze** ... lieu-dit actuel 'Grèze', sur la Lémance.

. Des Forges y existaient depuis longtemps, utilisant le Minerai local. L'Us.avec H.F. fut construite entre 1691 et 1693. Elle comprenait 1 H.F. et 1 Forge. Production d'objets en Fer, de Canons et de Boulets. En 1727, Forge vendue au Marquis DE FUMEL-MONTAIGU. Elle produisait alors 150 Tf/an, converties en Chaudières à sucre et Poteries, ainsi qu'en Fer pour instruments aratoires^(SG).

. ≈ 1789 ... 1 H.F., 1 ff, in [11] p.235.

. Pendant la Révolution, fabrique de Boulets de Canon pour la marine. Vers 1800, Forge affermée au Maître de Forge GIGNOUX. Le H.F. détruit est reconstruit en 1810, avec de vastes magasins et employe 30 personnes. L'Us. comprend alors 1 H.F. au bois, 1 Forge catalane et 1 feu de Forge avec Affinerie, et produit 175 Tf/an. La Fonte sert pour la fabrication de Plaques de cheminée et de Poêles, ainsi que des Fers pour l'agriculture. En 1830, amélioration de l'Affinerie. L'Us. emploie 37 personnes en 1837. En 1847, la S^{te} GIGNOUX et C^{ie} est en faillite. Malgré une relance, l'activité métallurgique s'arrête avant 1870, avec démolition d'une partie des installations. Plus tard, la S^{te} GIPOULOU reprend le site et installe une Us. à Chaux et ciment avec four, laquelle s'arrêtera vers 1900. Il reste quelques vestiges du H.F. et du Four à Chaux en voie de disparition et recouverts par la végétation. Propriété privée^(SG).

^(SG) ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée> -Août 2012.

— **Lastreilles, Forge du Moulinet** ... lieu-dit actuel 'Le Moulinet', sur la Lémance.

. Des Forges appartenant au marquis DE FUMEL y fonctionnaient au 18ème s., avec Production de Chaudières à sucre^(SM).

. ≈ 1789 ... f, in [11] p.236.

. Pendant la Révolution, on y Coula des Canons en bronze pour l'Armée Royale. L'Us. fut acquise fin 18ème s. par la famille LAULANIÉ. Avec une Production annuelle de 200 Tf, on produisit des Chaudières à sucre et des instruments aratoires. En 1820, Joseph LAULANIÉ dirige 1 H.F., 1 Affinerie et 1 moulin à blé. En 1830, 1 Roue à Aubes actionne le Soufflet du H.F., et 2 Roues entraînent les Marteaux d'Affinerie, employant 24 personnes. Reconstruction de la Forge en 1854 et du H.F. en 1857. Faute d'investissements pour moderniser cette Sidérurgie au bois et concurrencée par les Fers anglais, la Forge du Moulinet décline et s'arrête en 1868. L'Us. est vendue à Jean COSTES et s'oriente vers la fabrication de Chaux. Les meules du moulin servent à broyer le calcaire utilisé par la cimenterie voisine. Entre 1945 et 1950, un Cubilot est installé à côté du H.F., servant à produire du matériel agricole à partir de Ferrailles refondues. Les installations désaffectées depuis, appartiennent à la famille DELRIEU (descendants de Jean COSTES) qui les restaure avec soin. Le H.F. est inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques depuis 1975^(SM).

^(SM) ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée> -Août 2012.

• **SAUVETERRE(St-Denis) (47220) ...**
— **La Forge** ... lieu-dit actuel 'La Forge', sur la Lémance, à 10 km au N.-N.-O. de FUMEL (47500).
. La Forge du Marquis DE LOSSE est attestée au 17ème s. En 1764, le H.F. produit 100 Tf transformées en Chaudières à sucre et exportées vers les colonies d'Amérique, et en Fer pour instruments aratoires. Le Minerai de Fer local est de bonne Qualité. La Forge fournit aussi les Manufactures d'Armes de TULLE (19000) et de BERGERAC (24100). En 1789, l'Us. qui appartient à M. MAURIC, est exploitée par Pierre LA-MARQUE, Maître de Forge. Elle comprend alors 1 H.F., 1 Forge catalane et 2 Feux de Forgeage, et produit annuellement 300 Tf et 80 t de Fer forgé^(SA) ... À cette date, on ne relève que: f, in [11] p.236.

. En 1806, installation d'un nouveau Martinet hydraulique. L'Us. produit alors des Mortiers, des Pêlons, des Chenets et des Gueuses à lester les navires. En 1828, GIGNOUX et C^e rachète la Forge et la rénove. Dès lors, on n'y fait plus que de l'Affinage. En 1847, faillite de GIGNOUX et C^e. Reprise et modernisée en 1856 par le Maître de Forge TRUBELLE, l'Us. qui emploie 50 personnes, subit le contrecoup du Traité de Libre-Echange et s'arrête. H.F. démolit en 1861. En 1874, le site est converti en fabrique de Chaux. Des Fours à Chaux, dont il reste des vestiges, y fonctionneront jusqu'en 1920^(SA).

^(SA) ... d'après [2964] <culture.gouv.fr : base Mérimée PRUNES : Quand on mange des PRUNES, il vaut mieux être - d' -AGEN. J. BERNARD, in [3859] -2014, n°48, p.3.

• **LOTH** : ♀ Au 18ème s., terme all. qui désigne un poids utilisé en Docimasia ... Il valait 15,3 g, soit une Demi-once; -voir, à ce mot, la cit. [3102].

• **LOTHASMITHR** : ♀ Forgeron de chants; nom donné aux bardes scandinaves, en raison du fait que le chant aurait une origine très liée à celle du Métal, d'après [496] n°488 Juil/Août/Sept. 1991, p.12.

• **LOTHRINGISCH-LUXEMBURGISCHES ROHEISENSYNDIKAT** : ♀ Exp. allemande syn. de Syndicat Lorraine-Luxembourg des Fontes, d'après [2171] p.115.

• **LOTHRINGISCH-LUXEMBURGISCHER STAHLWERKSVERBAND** : ♀ Exp. allemande qui désigne un syndicat professionnel regroupant les aciéries de Lorraine et du Luxembourg.

. "Les aciéries luxembourgeoises, de leur part, ont conclu en 1889 un accord analogue (au Syndicat Lorraine-Luxembourg des Fontes) avec leurs collègues lorrains, le 'Lothringisch-luxemburgischer Stahlwerksverband', très opposé à un certain moment aux industriels de la Ruhr, qui ont combattu les aciéries du bassin mosellan et de la Sarre avec tous les moyens." [2171] p.115.

• **LOTION** : ♀ Au 18ème s., Lavage du Minerai.

. Au 18ème s., en Comté de FOIX, ce terme de DE DIETRICH évoque le Lavage ou trempage prolongé -plusieurs années parfois- que subissait le Minerai Grillé (-voir ce mot), avant de subir le *baptême du Feu* dans la Forge catalane.

. Au 18ème s., sous la plume de BUFFON, à propos du Minerai, désigne l'opération du Lavage; -voir, à Lavage (des Minerais) la cit. [1104] p.644 ... BUFFON confirme qu'il s'agit bien du Lavage du Minerai, in [803] p.284.

LOTION : Cure à tifs.

LOTION : A l'origine de bien des frictions. Michel LA-

CLOS.

LOTIR (le Minerai) : ♪ Prélever un Échantillon en vue d'Essais.

"La manière de Lotir le Minerai, de le prendre sur le tas pour que l'Échantillon ne soit ni trop riche ni trop pauvre --- sont des choses connues." [106] p.323.

LOTISSAGE DU MINERAI : ♪ Action de Lotir le Minerai, d'après [108] p.437 ... Ancien système d'Échantillonnage.

. "Opération de Docimasia qui consiste à former un tas avec le Minerai pulvérisé, et à prendre de quoi faire un Essai." [525]

LOT : Plus il est gros, plus il plaît. Michel LACLOS.

LOTO-POMPE : ♪ Erreur de frappe, pour Motopompe ... Dans un Cours pour Appareilleur, de ROMBAS, des années (19)70, on relève concernant une partie des Accus assurant la production de l'Énergie hydraulique: "L'alimentation en huile des Accus est assurée par un Groupe Loto-pompe à engrenages --- Un groupe de secours --- est monté en parallèle." [2396] p.103..**LOTRITE** : ♪ "Silicate hydraté naturel d'Alumine, Fer, Chaux et magnésie." [152] Supp.**LOU** : ♪ Acier en chinois anc. ... -Voir, à Tie, la cit. [5224].

. "Le dictionnaire (daté d'environ 100 ap. J.-C.) définit Lou comme un Métal dur qui peut être employé pour graver." [5224] p.53.

LOUAGE : ♪ "Type de contrat ---. // Louage de services, voir: contrat de travail." [14]

. Au 18ème s., "à (la) main-d'œuvre interne (des Forges) s'ajoutaient les Bûcherons, Voituriers et Mineurs -en partie- qui constituaient en fait le gros du Personnel ---. Ils en formaient aussi la partie la plus difficile à manier et la plus plus fluctuante. Paysans de leur état, ils ne travaillaient qu'en Louage et aux périodes de leur choix." [2064] p.123.

LOUBASSE : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, Ouvrier "dévoreur de pierre, Mineur qui fait du Rendement. (On trouve également) Louve." [854] p.16.
Syn.: Dose.**LOUBE** : ♪ En Velay, en Provence, Passe-partout à Scier la Pierre tendre, d'après [4176] p.974, à ... PASSE-PARTOUT.**LOUCE** : ♪ En Franche-Comté, le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.**LOUCET** : ♪ "n.m. En Champagne, Bêche. Pour Louchet." [4176] p.813.

♪ "Au, 15ème s., Houlette: 'Un baston Ferré appelé Loucet de berchier (berger)'" [4176] p.813.

LOUCHE : • Var. orth. et dérivés ... Léchet (Bêche), Lichet (Bêche), Liquet (Bêche), Lochat (Bêche), Loche (Sonde; Bêche), Lochet (Bêche), Loichet (Bêche), Lose (Louche), Losse (Outil pour percer; Cuiller), Lousse (Outil pour percer), Louce (Bêche), Loucet (Bêche; Houlette), Louchet (Bêche; Houlette) Lousse (Tarière; Bêche), Lousset (Bêche), Lucet (Bêche), Luchet (Pelle-Bêche), Luquet (Bêche).♪ Au H.F., sorte de cuiller destinée à prélever un peu de Fonte et/ou de Laitier liquide(s) pendant la Coulée ou le Lâcher pour réaliser les Échantillons.
-Voir: Boulage.

. À COCKERILL-OUGRÉE, L. DRIEGHE rappelle que pour "obtenir une Cuisson rapide et sans faille (d'un élément de Rigole réparé avec de l'Argile), il est arrivé exceptionnellement, que le Premier Fondeur versât à la Louche de la Fonte liquide dans son Bac de Coulée, Fonte puisée d'une Potale éventuelle, où la Fonte se trouvait encore en Fusion. Mais --- c'était une opération peu fréquente, car la Louche en question ne supportait pas longtemps ce genre d'exercice ---. Celle-ci n'avait en réalité qu'un rôle déterminé, la Prise des Éprouvettes de Fonte et de Laitier durant les Coulées. Cette

énorme cuiller métallique se gardait précieusement dans un coin du Plancher de Coulée et à l'abri de l'humidité ---. Ces Louches étaient confectionnées à la Forge du Service. En cas de remplacement, le manche de la Louche usagée était exigé, sinon, on s'exposait à la colère du Forgeron, lui aussi très méticuleux dans son Métier. Enfin pour réserver une vie plus ou moins longue et durable à la Louche, les Fondeurs l'enrobaient le plus souvent de Laitier à la fin de chaque Coulée. Ainsi les décollages se faisaient toujours sans difficulté, lors du nettoyage définitif pour une réparation éventuelle ---. La Prise des Échantillons de Fonte et de Laitier incombait au Troisième Fondeur." [834] p.68.

. À l'Usine de LA PROVIDENCE-RÉHON, à propos de la Coulée du Bas, "la Louche à Laitier n'est pas garantie (= protégée) alors que celle à Fonte avant de s'en servir est plongée dans un récipient contenant du Goudron (!)." [51] n°59, p.22.

♪ Aux H.Fx de PARIS-OUTREAU, c'est à la fois une action: le Prélèvement de l'Échantillon, et son résultat: l'Éprouvette; -voir: Prendre une Louche. Il y a la Louche à Ferro et la Louche à Laitier.

♪ "n.f. Cuiller à Pot." [4176] p.813.

♪ "Grande Cuiller à long Manche avec laquelle on sert le potage; Lousse, dans le Forez; Salique, dans les Landes." [4176] p.813.

... La finalité est bien de 'gouter' pour apprécier si la 'soupe' est bonne!

♪ "Outil de Tourneur pour agrandir les trous déjà commencés." [4176] p.813.

♦ Étym. d'ens. ... "Fin 13ème s., *loche*, bêche; 14ème s., *loce*, Vrille pour percer les tonneaux. De l'anc. français *louce*, *loce*; lui-même de l'anc. francique *lôta*, grande Cuiller; que l'on suppose d'après le néerlandais *loete*, *loet*, nom donné à différents instruments en forme de cuiller pour puiser ou creuser." [298]
MAIN : Louche ou cuillère. Michel LACLOS.**LOUCHE À BONBONS** : ♪ Type de cuiller de confiseur.. Dans la rubrique *Et si vous nous aidiez*, *Le Républicain lorrain*, in [21] du Sam. 23.03.2013, p.18, rappelle la question: "Quel est le nom de cet objet en Fer, déniché dans une brocante ? il quoi servait-il ? Sa hauteur totale, manche compris, représente environ 30 cm". // ... et la réponse: "M. C... de VILLERUPT (54190), qui était à l'origine de cette demande, confirme la réponse publiée le 5 janvier: cet objet servait à la confection d'œufs à la liqueur. // Une visite chez le confiseur chocolatier Dragées-BRAQUIER à VERDUN (55100) lui a permis de voir plusieurs modèles en cuivre de cette louche, de tailles différentes. // Certains modèles en Fer, comme celui présenté sur la photo, pouvaient être utilisés pour ramasser les myrtilles. Il s'agit donc, dans ce cas, d'un détournement de la fonction de cet objet".**LOUCHET** : ♪ "Dans l'Exploitation de la Tourbe, Fer de Pelle de forme spéciale." [709]

Var. orth.: Lochet, Lousset, Lucet, Luchet, Luquet.

-Voir, à Tourbeur, la cit. [3180] p.341.

. C'est "une espèce de bêche à oreilles tranchantes." [1912] t.1, p.122.

. "Dans l'Exploitation de la Tourbe, on emploie le Louchet de façon à détacher des blocs prismatiques." [2706] p.522.

♪ "n.m. Agric. Bêche rectangulaire --- à l'usage des Mineurs, des terrassiers." [763] p.189/90.

. "Sorte de Hoyau dont on se sert pour fouir la terre. Il ressemble à une Pelle, et est plat et tiré en droite ligne avec son manche." [3190]

. "Pour préparer le sol, le jardinier va se servir de Bêches, Pelles et autres Pioches pour retourner la terre ---. Bêches à Lame incurvée, ajourée, avec son repose-pieds pour que le jardinier puisse enfoncer avec force la tête de l'Outil dans le sol, Bêches avec Tranchant, Louchets à Fer long et étroit ... manches en forme de 'T' et 'Y' pour faciliter la prise en main ---." [4116] H.S. LA VALEUR DE VOS BIENS - 2014, p.55.

. Pour la préparation de la campagne du Duc de Bourgogne en 1475, on prévoit: "1000 Louchets." [4212] -B

. Autres noms du Louchet dans nos provinces: "On trouve Léchet, Lichet, Luchet, liquet, Luquet, en Languedoc et en Provence; Lousse, Lousset, dans la Marne et l'Aisne; Louce, en Franche-Comté; Lochat, Loche, dans le Mâconnais, au 18ème s.; Loichet, en Haute-Saône." [4176] p.813.

♪ "n.m. pêche. Pelle tranchante emmanchée d'une longue hampe dont on se sert pour dépecer les baleines."

[763] p.189/90.

♪ "Techn. Godet de tôle dont on arme les chaînes continues des dragues." [763] p.189/90.

♪ Anciennement, syn. de Houlette: "Le suppliant osta audit bergier sa Houlette ou Louchet." [3019]

♦ Étym. d'ens. ... "Wallon, *losè*, sorte de Bêche. Ce paraît être un diminutif de Louche." [3020]

LOUCHER : Se regarder les yeux dans les yeux avec un brin de coquetterie.

Certaines combinaisons sont louches; d'autres font loucher; dans les deux cas: voir rayon des dessous. Gérard DE ROHAN-CHABOT.

LOUCHET PROVENCAL : ♪ "Au 19ème s., le Louchet provençal était une Pelle de Bois couverte d'une Lame de Fer sur les deux faces, et munie d'un repose-pied." [4176] p.813, à ... LOUCHET.**LOUE** : ♪ "n.f. En Vendée, Nasse en Grillage." [4176] p.813.**LOUER** : ♪ Utiliser un bien, pendant une période déterminée, moyennant un prix fixé.

. En 1724, "fut désormais interdit le mode d'Exploitation très usité en pays d'ALLEVARD au 17ème s., qui consistait pour des 'gens de tous états' à entreprendre de Couler en achetant des Bois de toutes parts, et en louant un Fourneau pour un ou quelques jours." [2043] p.79.

LOUEROT : ♪ En Franche-Comté, la Serpette, d'après [4176] p.1190, à ... SERPETTE.**LOUETTE** : ♪ "n.f. En Anjou, sorte de Pioche." [4176] p.813.**LOUFER** : ♪ En Ariège, terme de Charbonnier, c'est laisser la Meule sous l'influence du vent, et par là perdre par combustion une partie de la production.

. "Ces évaluations (de Production) supposent qu'il n'arrivera aucun accident pendant la Carbonisation, que les Ouvriers de laisseront pas Loufer le fourneau." [2237] p.47.

♦ Étym. ... À LOUFIAT (garçon de café), [298] donne une étym. qui conduit à *loff*, onomatopée, suggérant le soufflé du vent, venant elle-même de *loffe*, pet.**LOU FOC** : ♪ Nom d'une Ass. qui s'est donné comme objectif la sauvegarde de la Forge de 31470 FONTENILLES(1).. 'FONTENILLES(1) - Lou Foc: la passion des Métiers du Fer ... En 1996, quelques passionnés de Forge et de Coutellerie décident de redonner vie à la Forge du village délaissée depuis la disparition d'Alphonse SALLES, le dernier Maréchal-Ferrant de la commune en 1952. // Aidée par la municipalité qui achète le local, l'Ass. Lou Foc -le feu- a pour objectif d'entretenir et de transmettre sa passion des Métiers du Fer. // Au fil du temps, des œuvres ont été réalisées collectivement pour concrétiser l'aventure comme le Bouquet Forgé de la S'-ÉLOI qui orne la façade de la Forge ou la série limitée de couteaux baptisés *Le Fontenillois*. Des liens sont tissés au gré de rencontres avec d'autres passionnés, la 6e éd. du Carillon d'Enclumes en a encore été la preuve au printemps dernier avec démonstrations publiques de Forge, de Réduction de Minerai dans le Bas Fourneau, d'expositions diverses; la Forge possède d'ailleurs son petit musée où sont exposés des Outils anciens, des objets d'art, des réalisations de Lou foc et de Forgerons amis ... Dernièrement, en partenariat avec l'Unité d'Archéométrie de l'université de TOULOUSE-MIRAIL, *Lou foc* a animé un site expérimental de fabrication de Fer à partir de Minerai avec des techniques gallo-romaines, des activités illustrant la démarche d'échange et de diffusion des savoirs dans laquelle s'inscrit l'association', d'après [3539] <ladepeche.fr> - 11.04.2010 ... (1) 31470 FONTENILLES est une commune de l'aire urbaine de TOULOUSE (Hé-Garonne), à 21 km du centre et à 12 km de MURET.**LOUFT** : ♪ Dans les Mines de Fer de Moselle, "Oxygène liquide." [983] n°8 -Oct. 1995, p.64 ... Suivons l'itinéraire de ce terme, *propose A. BOURGASSER*: Louft est une transcription phonétique de *Luft*, mot germanique signifiant 'air'; cet 'air' est assurément l'Oxygène liquide, fabriqué par la Société L'AIR LIQUIDE.**LOUIS II DIT DE FER** : ♪ Ainsi surnommé "à cause de sa Cuirasse. Landgrave de Thuringe, né vers 1129, mort à FRIBOURG en 1172." [152]

LOUISE : ♪ Au Service H.Fx de l'Us. d'UC-KANGE, nom donné à la Fraise (-voir ce mot) qui soutirait les Matières de la Charge à la base des Silos; il s'agissait en fait, *comme le rappelle B. COLNOT*, de la marque de fabrique de cette machine.

. LOUISE était le nom, *confirme R. VECCHIO - et c'est aussi l'avis de J. CHWILKOWSKI*, selon par lequel on désignait la Fraise extractrice qui voyageait sous les Parcs à Minerais, Cokes et Agglomérés de la P.D.C., à la frontière donc des H.Fx et de l'Agglo ... La machine analogue de l'Agglomération ne portait que son code.

LOUISFERT : ♪ Nom d'une localité (44140), qui vient du latin *locus Ferri* (= lieu du Fer), d'après [3821] p.21.
. "LOUISFERT a donné des Amas abondants (de Scories)." [3821] p.28.

LOUKASTRE : ♪ Au H.F., déformation de Lukas, -voir ce mot ... À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de RÉHON, en Janv. 1956, écrit: "Gros crochet de 4 m de long sur lequel glisse un gros cylindre de Fer muni de 2 poignées. Une barre d'arrêt fixée sur le Crochet sert de butée au cylindre. Le Loukastre est employé pour sortir les Tuyères et Porte-Tuyère(s)." [51] -149, p.31 ... *Comme le fait remarquer B. BATTISTELLA*, ce mot n'était pas employé à la S.M.K., où l'on parlait de Lukas, qu'on écrivait d'ailleurs Loukas.

LOUKAS : ♪ Aux H.Fx de la S.M.K., en particulier, var. orth. de Lukas.

LOUP : * un Homme ...
♪ -Voir: Loup de Mines.

♪ "Les Mineurs donnent ce nom par dérision à un Maréchal-Ferrant qui vient travailler comme Compagnon dans les Forges de Mines." [4968] t.II, p.503.

♪ Vers 1789, "Ouvrier employé dans certains Ateliers-Tréfilerie-" [11] p.485.
-Voir: Demi-Loup.

* **Au Bas-Fourneau** ...

♪ Au Bas Fourneau, Masse de Fer plus ou moins polluée, à travailler pour en expurger toutes les impuretés.
On trouve aussi: Loupe.
-Voir, à Forge / ACTION DE FORGER, la cit. [588] p.19.

. Masse Ferrugineuse contenant souvent des morceaux de Charbon de Bois, de Minerai non fondu, de Scorie et de Cendres, que le Fondeur retirait des Fourneaux du Moyen-Âge.

* **Au Haut-Fourneau** ...

♪ Au H.F., syn. inhabituel de Garni.
. "Si (les Charges) cessent de Descendre, et qu'il se fait ensuite des Chutes rapides, ou que les Charges Descendent en s'inclinant d'un côté, il s'est formé quelque Loup; en augmentant les Charges en Charbon (de bois) et en Laitier de ce côté, on parvient souvent à le détacher." [4844] t.6, p.250, à ... H.F..

♪ Au H.F., résultat de l'Engorgement du Creuset ... Agglomération de matières mal fondues, qui se forme dans le Minerai en Fusion, d'après [152] ... Barbouillage du Creuset, selon GRIGNON; -voir, à Barbouillage, la cit. [1104] p.834/35.
Syn.: Bête ou Cochon, d'après [1104].

. Dans le Berry et le Nivernais, "agglomération de Matières qui engorgent le Creuset d'un Haut Fourneau; -voir: Loupe." [150] p.25.

. À propos de la Forge de SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne), Y. LAMY relève: "Le Creuset était l'objet du plus grand soin dans le choix des matériaux les plus Réfractaires à la chaleur, dans le volume à lui donner eu égard à la formation assez fréquente des Loups, sor-

tes de Masses solidifiées infusibles que le Gardeur devait pouvoir aisément atteindre pour Débloquer le Fourneau." [86] p.334 ... Et un peu plus loin dans le texte, on peut retentir d'une interview d'un ancien Ouvrier de la Forge: "Le Fourneau ne coulait pas toujours facilement. Ça dépendait du Minerai qui était plus ou moins *froid ou chaud* ---; (dans le premier cas), il n'y avait pas moyen de faire Couler la Fonte. Il fallait des heures et des heures pour Percer le Trou de Coulée. On voyait les Ouvriers taper plusieurs heures avec des Ringards et des Masses de Fer. // Parfois ce n'était pas le Minerai qui était en cause, mais c'est qu'on avait laissé le Fourneau trop baisser ou se Ralentir et on n'arrivait pas à le Réchauffer. -C'était cela le Loup ? -Oui ! il fallait casser -Chasser- le Loup. // -Pourquoi ce nom ? -Mais parce qu'il était collé derrière la Dame -rières-. C'est comme ça. Celui qui l'a fait peut l'expliquer ... On avait un gros Marteau accroché à une poutre par une chaîne et qui pesait lourd. Alors chacun à son tour tapait avec la Pince pour arriver à Percer." [86] p.344 ... *Si le Loup y est toujours, il n'est pas souvent facile de l'attraper !*

♪ Masse de Fonte qui s'Affine dans le Creuset, tout en l'obstruant, d'après [152].

♪ Au H.F., "Fonte que l'on Coule par un Trou spécifique ---, après la dernière Coulée du H.F.." [1313] p.12.

. Lors de l'Arrêt définitif du H.F., dans certaines Usines d'aujourd'hui -années (19)80/90- lorsque la place le permet, on essaye de Couler le Loup; on perce alors, en pleine tôle, le Blindage du Creuset du H.F. et, sur un tas de Sable aménagé en petite Halle, on recueille, selon la justesse du 'tir', plus ou moins de Fonte liquide du Loup, ... le reste se solidifiant et étant alors *extraît* à l'explosif.

. À propos de DUNKERQUE, on relève: "Les travaux de Réfection du H.F.4 ont débuté le 28 Juil. (2001) par la Coulée du Loup. C'est la Vidange complète de la Fonte dormante dans le Fond du Creuset. 500 Tf ont été Coulées au sol. Le refroidissement à l'eau du H.F. a demandé 2 j. Le Creuset a été ouvert le 31 Juil., avec une difficulté importante pour les équipes chargées de la démolition. // Ils constatent une épaisseur d'un mètre de Fonte solidifiée dans le Fond du Creuset. La décision est prise d'ouvrir une seconde porte au niveau du Trou de Coulée pour permettre d'évacuer la Charge et le Carbone du Mur du Creuset. C'est après 8 Tirs de Dynamite que la Fonte solidifiée a été démolie avant d'être évacuée. La Vidange complète du H.F. s'est terminée le 20 Août. Cet imprévu a occasionné un retard de 12 j sur le planning." [2623] n°10 - Nov. 2001, p.14.

♪ Au H.F., "reliquat solide -Fonte essentiellement- dans le fond du Creuset que l'on récupère lors de la Démolition du H.F.." [1313] p.12.

Loc. syn.: Loup de Fonte, -voir cette exp..

. À propos d'une Mine sarthoise de Fer ... et d'autres métaux, HÉDIN dit ceci: "La deuxième Excavation est plus récente et est abandonnée depuis 1880, époque à laquelle a été éteint le H.F. de CORDÉ où l'on traitait ce Minerai qui était de bonne qualité, mais qui renfermait d'autres métaux que le Fer. Il est certain qu'à la Mise hors Feu du Fourneau de CORDÉ, en démolissant l'Ouvrage, on a trouvé, sous le Creuset, un bloc de métal blanc qui n'était autre qu'un alliage principalement plombéux." [117] p.13/14.

. Parlant du Loup formé dans le bas du H.F., C. DELON écrit: "On voit alors le malencontreux Loup tellement engagé dans l'Ouvrage, qu'il est impossible de l'enlever en bloc. Il faut 'exterminer' sur place, à coups de Masses et de Tranches, le mettre en pièces et l'arracher par morceaux: ce qui n'est pas facile, car 'le Loup a la vie dure !'" [401] p.100.

. À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de POMPEY, en Janv. 1960, a fait figurer 2 schémas représentant le Loup de Fonte de l'ancien H.F.2 de KNUZANGE (Us. du HAUT), in [51] -159, p.18b & 18c.

• ... et ailleurs ... Il s'appelle Ours en Espagne et en Angleterre, et Original au Québec.
Syn.: Cheval.

♪ Au H.F., hauteur entre la Sole du Creuset et le niveau du Trou de Coulée, d'après [1341] Tab.III.

♪ Résultat d'un Barbotage.

. Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, résultat d'un Barbotage de Fonte dans la Halle de Coulée, à ne pas confondre avec le Placage (-voir ce mot), *d'après souvenir de R. HABAY*.

♪ Bloc de Fonte figée dans une Rigole, une Poche à Fonte ou une Cuve à Laitier.

-Voir: Garnir (une Poche).

. À FUMEL, ainsi désigne-t-on, tout *fond* de Fonte restant dans un *recipent* mal vidé, qu'il s'agisse d'une Poche à Fonte, du Mélangeur (à Fonte) ou du H.F. lui-même ... -Voir: Lavage (d'une Poche).

. À propos de l'approvisionnement en Fonte de CHARLEROI à partir de DUNKERQUE, on relève: "DUNKERQUE / CHARLEROI, synergie en fusion ... '14 Poches (à Fonte) sont nécessaires pour effectuer les opérations d'entretien fréquentes, afin d'éliminer tous les Loups -le Métal froid- adhérant éventuellement aux parois des Réfractaires", explique M. M., Chef d'Atelier Mouvement secteur amont." [2623] n°3 -Mai 2000, p.16.

* **À l'Affinerie** ...

♪ Parfois syn. de Loupe ou Massiau.

. Dans la Méthode Wallonne, "on arrive à produire des Loups de 50 livres qu'on appelait Bastards, avec une perte au feu de 15 à 25 %." [29] 2-1960, p.66.

♪ Au stade de l'Affinage, ce mot a pour syn. Cottizi, ce 'gâteau' de Fonte à demi-Affinée dans la Méthode bergamasque et qui, par la suite donnait le Massiau. [52] p.87.

* **En Fonderie** ...

♪ En Fonderie de Fonte, syn.: Rebut & Caffut -voir ce mot.

Syn. encore: au 19ème s.: Carcas et au 20ème s.: Riquette.

* **En Tréfilerie** ...

♪ "Les Tréfileries sont divisées en deux grandes catégories: les unes produisant les gros Fils de Fer prennent le nom de Loups; les autres, produisant des Fils fins s'appellent Lyères." [5013] p.130.

* **À la Forge** ...

♪ Au 18ème s., Défaut de surface qui affecte l'Acier; -voir, à Défauts (de l'Acier), la cit. [1104] p.1109/10.

. "L'Oxidule qui reste entre les Plaques quand on les Forge, les empêche de se réunir complètement et il reste alors, entre elles, des espaces vides auxquels on donne le nom de Paille⁽¹⁾, de Moine⁽¹⁾ ou de Loup selon leur forme ou leur dimension." [4426] t.4 p.112 ... ⁽¹⁾ Voir ce mot.

* **Un animal** ...

♪ "Animal du genre chien, à oreille droite, queue horizontale, pelage fauve, sauvage et carnassier." [3020]

. En Ardenne belge, pour le Charbonnier, cet animal est le sujet d'une légende: "À 23 heures et à 3 heures, le faudrus se méfie du Loup qui vient rendre visite en faisant un trou dans la Meule pour la faire brûler. Il s'agit d'une légende qui s'explique par une activité plus intense à ces heures du soir et du matin où l'Oxygène afflue et active la cuisson." [4236]

* **Divers** ...

♪ Dans une description du 15ème s., "Machine de guerre appelée Corbeau, dans QUINTE-CURCE -siège de TYR- pour saisir la tête du Béliet et l'enlever. 'Leur fault avoir ung aultre engin nommé Loup, ou quel a ung Fer courbe qui a très forts dens et agus, qui sont assis de telle maniere sur le mur qu'ilz viennent engouler le tref du mouton [la poutre du béliet], et le tiendront si fort qu'il ne pourra tirer ne avant ne arriere. LE JOUVENCEL.'" [3019]

♪ Autre nom de la Mâchoire de Fer (-voir cette exp.), au sens de 'partie d'une machine de siège'.

. "Machine de guerre défensive contre les Béliers. Les Tenailles à prendre les Béliers s'appellent des Loups." [298] ... Il ne s'agit pas d'une réédition de la fable du Loup et de l'Agneau, ajoutée, d'humeur badine, le fabuliste M.

BURTEAUX.

♣ "n.m. Arm. Espèce de Verrou bloquant le chien d'une Arme à feu." [763] p.190.

♣ "n.m. Techn. Forte Pince recourbée avec laquelle on arrache des Clous." [763] p.190.

♣ "n.m. Gros Clou ave lequel on fixe les poteaux d'une cloison." [763] p.190.

♣ "n.m. Machine à briser la laine." [763] p.190.

♣ "Pince de Charpentier qui sert à lever les grosses Pièces; elle est munie d'une Bride mobile qui donne plus de force au Levier." [4176] p.813.

♣ "En Bresse, espèce de Levier ou de Cric pour charger les Chênes." [4176] p. 813.

♣ "En Artois, nom de l'ancien Araire." [4176] p.813.

♣ "n.m. Pièce loupée. -À cause d'un amas de matière mal fondue, par ex. - 'C'est normal qu'il y est un Loup, cette Ferraille était vérolée de partout!" [3350] p.1.028. -Voir, à Ouvrier artiste, la cit. [3069] n°9, p.35.

. "La Serrure étant considérée comme le nec plus ultra des chefs-d'œuvre, elle a suscité naturellement des copies ---. // Une autre (copie de la Serrure de BONIN en forme de Croix de la Légion d'Honneur) a été acquise par le Musée du Compagnonnage de TOURS en 2005 ---. Elle mesure 23,5 cm de Ø, elle est composée en partie d'acier et en partie de laiton ---. Aux extrémités des branches figurent des cylindres au sommet desquels des initiales composent les mot: 'CET UN LOUP'. Il faut faire abstraction de la faute d'orth. et lire: 'c'est un Loup', ce qui signifie que l'auteur de cette Serrure la considérait comme un objet Loupé, voire un Essai en vue d'un travail de meilleure Qualité ---." [3069] n°9, p.43/44.

. Dans l'argot gadzarique, c'est 'ce qui ne réussit pas': c'est loupé; pièce loupée; manquée; on pose alors en *verse* (en cachette), le plus souvent un Morpion ou petit morceau de Fer, d'après [862] p.52 à 61.

♣ Dans le parler de l'édition, de la presse écrite et audiovisuelle, "travail raté. // (Ex.) C'est de ma faute. Au 3ème Loup, il m'a viré." [3350] p.281.

♠ **Juron(s) ...**

♣ "2. Ah si je retourne jamais au district, j'veux bien qu'un LOUP ME CROQUE: queux diable aussi a inventé ces foutus noms-là. -Grande conversion du père DUCHÈNE par sa femme -1791, 6-." [3780] p.316.

♠ **Étym. d'ens. ...** "Wallon, *leu*; Berry, *loube*, des deux genres. Loup et louve; picard, *leu*; provenç. *lup*, *lop*; catal. *llop*; espagn. *lobo*; ital. *lupo*; du lat. *lupus* (loup); grec, *lukos*; lithuan. *vilka*; slave, *vluku*; anc. pers. *varka*; sanscr. *Vrika*." [3020] LOUP : *Bar pour les pêcheurs.* ROMULUS : *N'a jamais été un vrai louveteau.* Michel LACLOS.

LOUPAGE : ♣ Pendant l'opération du Pudlage, c'était la mise du Fer en Loupes.

. "Loupage: formation, par division de la masse, de Boules de 30 à 40 kg que l'Ouvrier sortait du Four." [1641] p.12.

LOUP : *Ses aventures commencent toujours par la faim.*

LOUP DE BEC : ♣ Au H.F. Addition métallique provenant du nettoyage des becs de convertisseurs THOMAS.

. Concernant les Forges de CLABECQ, en 1961, P.-H. DAUBY donne l'analyse des Loups de Bec: "Fe: 73,92 %; Mn: 0,6 %; P: 1,8 %; CaO: 8,7 %; SiO₂: 1,24 %; Équiv. Chaux (-voir: Équivalent Chaux): 6,84 %; Équiv. Andern. (-voir: Équivalent d'ANDERNY): 1,1 %." [3725] p.7.

LOUP DE CRASSE : ♣ Au H.F., bloc de Laitier figé, provenant du Haut ou du Bas.

. À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, en Janv. 1956: "Pont de Coulée ... Les différents Sables employés pour la confection des Rigoles sont soigneusement Damés; avec des Loups de Crasse(*) de la précédente Coulée, on sèche les différentes parties qui sont exposées au jet de Fonte et de Laitier -Crans, Soupape-" [51] -77, p.12/13 ... (*) Cette exp., fait remarquer H. BARTH, n'était pas utilisée sur le site.

LOUP DE FONTE : ♣ Au H.F., loc. syn. de Loup, au sens de 'reliquat solide de Fonte dans le Creuset'.

. Dans le cadre de la rénovation du H.F. n°3 de PATURAL HAYANGE (1997), les travaux "arrivent à une phase qui --- sera très audible pour les Hayangeois. SOLLAC, en effet, va procéder de ce 28 au 31 Mai à l'évacuation du 'Loup de Fonte solide' situé à la base de la Cuve (!, non du Creuset) du P.3. Ce Loup de

Fonte, appellation technique, est en fait le magma de résidus de Coke et Minerai qui chute au pied du Fourneau au cours de la Fusion et qui se solidifie. En sorte qui reste au fond du plat quand la cuisson d'un mets a été trop poussée. À la différence que, s'agissant d'un H.F., c'est un dépôt monobloc d'une masse imposante qu'il est question ici. La rénovation du P3 exige l'évacuation de ce dépôt qu'il va falloir fractionner et pour cela dynamiter." [21] éd. de HAYANGE, du 28.05.1997, p.4.

LOUP DE MINE : ♣ Ouvrier Mineur.

. "SIMONIN a employé dans un de ses ouvrages, en parlant d'un Ouvrier, l'exp. Loup de Mine ---." [725] p.567.

. Cette exp. a été employée par E. CAUSTIER, dans son livre *Les entrailles de la terre*, pour désigner, dans les Houillères britanniques du 19ème s., le type pittoresque de l'Ingénieur sorti du rang, et devenu un vieux briscard de la Mine, après une longue expérience acquise au Fond, d'après [3180] p.293.

MÈRE GRAND : *Pouvait apaiser une faim de loup.* Michel LACLOS.

RÉMUS : *Ancien louveteau.* Michel LACLOS.

LOUPE : un mot à sens multiples ...

* ... **Produit des FOURS primitif et catalan** ... // ... **Méthode directe de fabrication du FER** ...

♣ Masse Ferrugineuse récupérée sur la Sole des premiers Creusets d'antan.

Syn.: Bloom, noté in [326], Loup -au sens de masse de Fonte-, Pelote.

-Voir, à Four à Masse, in [166] p.229, l'évolution de son poids du 15ème au 18ème s.

-Voir, à Renardière et à Moulin à Fer, les cit. [264] p.8 & 9.

. Dans la Production du Bas Fourneau où l'on Produisait du Fer par le Procédé direct à partir de Minette, M. LEROY fait la différence entre, 1° la Loupe 'plus ou moins compacte', qui apparaît quand la Gangue, bien fusible, donne une Scorie qui s'écoule facilement dans le bas du Fourneau, et, 2° l'Éponge, qui se forme, soit quand 'la Gangue n'est pas ou est mal liquéfiée', soit quand le Ciment, peu riche en Fer, 'est en quantité trop importante par rapport aux Oolithes', d'après [1893] p.288/89.

. Au Pays de Vaud, entre autres, "Masse de Fer tirée d'une Ferrière." [602] p.324.

. "Depuis les Âges du Fer, le Métallurgiste avait remarqué et compris ce qui se passait dans son Bas-Fourneau. Il avait vu que le Fer s'agglomérât progressivement en une masse pâteuse dans le Fond du Foyer et que cette masse s'enrichissait au fur et à mesure du noble Métal, tandis que la Gangue des autres matières formant le Minerai constituait une *soupe*, un magma en Fusion. C'est cette différence de viscosité de la matière qui explique le processus de séparation Métal-Gangue, cette dernière donnant les Scories. Il avait compris que ce magma gagnait à être évacué à chaud d'où la nécessité d'en faire Couler un maximum avant la récupération du cœur pâteux: ce serait autant d'heures en moins à passer à Marteler celui-ci pour l'épurer et éjecter toutes les Impuretés ---. // À ce stade du travail, la Loupe s'est formée: il va falloir la retirer du Bas-Fourneau et poursuivre les opérations. L'opérateur va ouvrir le Trou de Coulée situé à la base de l'Ouvrage et permettre ainsi à la Gangue non désirable, fluide et magmatique de sortir. C'est elle qui formera après refroidissement les Scories. Puis, suivant le type de Bas-Fourneau, le Sidérurgiste pratiquera une ouverture béante à la base de l'Ouvrage par laquelle il extraira la Masse pâteuse, ou encore, il procédera à la destruction du Bas-Fourneau pour en retirer le Fer pâteux. Il s'agit là de la nouvelle matière première à partir de laquelle l'homme va engager une autre étape de son travail. Sous la masse pâteuse s'est formée une croûte scoriacée adhérente aux Pariois et au sol du Foyer: c'est le

Fond du Four, quelquefois nommé aussi Fond du Creuset qui sera, lui aussi, retiré et mis au rebut dans le Crassier sidérurgique. // La formation et l'extraction de la Loupe constituent une phase importante du travail ... mais il ne s'agit que d'une étape. La Loupe -cette nouvelle matière première- est formée de Fer auquel sont mélangés des restes de Charbon de Bois, de Minerai imbrûlé (= 'non fondu' ?), de Scories; elle est de plus non homogène: vacuoles et poches de gaz la pénètrent dans sa masse." [1808] p.82 ... *suite à ... AUTOSOU-DER (S')*.

. "On lit, dans *Le dernier journal* de LIVINGSTONE, que cet explorateur a vu vendre sur certains marchés de l'Afrique Centrale 'des Loupes de Fer étirées aux deux bouts, afin qu'on puisse juger de la Qualité du métal' ---. Ces extrémités Étirées constituaient, en somme, des Éprouvettes attachées à la Pièce, qui permettaient à l'acheteur de contrôler la Malléabilité du Métal en les pliant à la main ou au Marteau." [595] p.18.

♣ Produit du Creuset catalan ... -Voir, à Mas-set, la cit. [108].

♣ Amas de matières -Fer ou Acier- sans forme précise, c'est-à-dire avant Cinglage ou Martelage.; -voir, à Masseau, la cit. [17] p.94, note 28.

* ... **syn. de Loup** ...

... quand, au H.F., il s'agit du résultat de l'Engorgement du Creuset ...

♣ En Dauphiné, en particulier, Masse de Fonte qui se bloquait dans les Laitiers pâteux, comme le rapporte le Chevalier GRIGNON; -voir, à Grenaille, la cit. [17] p.104.

* ... **Produit de l'Affinage de la Fonte** ...

♣ Dans l'Encyclopédie, "désigne le Fer 'au sortir de l'Affinerie'. C'est la 'matière pétrie et ramassée sur la Sorne, ... qu'on Tire, Refoule, Cingle ... et porte à la Chaufferie pour être Chauffée et Battue'. Le Petit Robert fait venir du francique *luppa* 'grosse Masse informe d'une matière caillée'. Le Btw désigne vers 1450 une Masse de Fer informe; l'ancien haut allemand possédait un mot *luppa* 'Masse informe d'une matière caillée; type expressif *lupp* -créé en français même avec le sens de 'morceau informe pendant le lâchement d'un objet'. Le FEW remonte au grec *lopos* 'coquille' et atteste en nouveau français *loppe* 'Scorie de Métal' de 1562 à 1759, aussi *loppa* 'Scorie'; *lopp* objet pendant qui a donné en moyen et nouveau français Loup 'Masse de Fer Affinée qu'on passe au Marteau' depuis environ 1450, *loppe* chez COTGRAVE 1611, Loupe en wallon; en nouveau français Lopin 'Masse formée de morceaux de Fonte qu'on a réunis en les Chauffant' de 1757 au DG, voir aussi Encyclopédie et dans le centre 'pièce de Fer ébauchée sortant du Feu d'Affinerie'. LITTRÉ 1874 cite Loup en terme de Métallurgie 'Masse de Fonte qui s'Affine ou se refroidit dans un Creuset, s'y coagule et l'obstrue' et Loupe en terme de Métallurgie 'Fer Affiné, mais encore mélangé avec des Scories, et qu'on va passer au Marteau, ou sous les Cylindres cingleurs'. - Voir aussi LAROUSSE 19ème, surtout Loupe partie encyclopédique; -voir aussi Loupe -Grosses Forges- dans l'Encyclopédie 1765." [330] p.93/94.

"C'est un morceau de Fonte Affinée." [24] p.172 ... C'est donc, semble-t-il, le nom donné à la Masse de Métal, recueillie goutte à goutte dans les Fours d'Affinerie, à partir des Gueuses de Fonte en cours de Décarburation; ce produit était souvent encore plein d'Impuretés ... Il fallait le Battre pour les chasser et le mettre en forme.

Nom donné au Métal obtenu dans le Creuset du Feu d'Affinerie ... C'est cette Loupe qui donne éventuellement naissance au(x) Lopin (s) travaillé(s) ultérieurement ...

Syn.: Lentille.

-Voir, à Fournaise, la cit; [143] p.255.

-Voir, à Affinage à une seule Fusion (Types de), Affinage dans des Feux de Brasque, Affinage par Masse, Flûte, Louper, Machelli, Méthode de SIEGEN, Méthode styrienne, Prendre le Fer par Attachement, les cit. [108].

-Voir, à Pelotte, la cit. [1448] t.VI, p.59.

. C'était, au 18ème s., -relevé dans l'Art du Serrurier (1762)- une "espèce de globe de Fer qui a été un peu purifié à l'Affinerie, et qui

commence à être en état d'être Forgé." [30] 1/2 - 1972 p.84.

. Pour GRIGNON, la "Loupe, en général, est une tumeur globuleuse, surnaturelle qui survient aux animaux et aux plantes ---. C'est par cette ressemblance fort éloignée que l'on a donné dans les Forges ce nom à la Masse de Fer brut et impur que l'on fait dans les Affineries, et qui est la première forme élémentaire du Fer de Loupe pétri dans le feu avec le Ringard." [3038] p.607.

. "Première forme élémentaire du Fer; Masse informe, constituée par les particules Affinées, qui se rassemblent au fond du Foyer - Encyclopédie t.VII, p.162. Forge - GRIGNON *Mém. de Physique*, p.607-." [17] p.159, note 34.

. Sous la plume de MONGE, Masse de Métal qui se trouve dans le Creuset du Feu d'Affinerie ... "Au bout de quelques heures, lorsque la Masse du Métal qui se trouve dans le Creuset (du Feu d'Affinerie) et qu'on appelle Loupe, est à-peu-près de 80 ou 100 livres, l'Affineur la rassemble, la retire du Creuset avec de grosses Tenailles, et la porte sur l'Enclume, où un gros Marteau du poids de 5 ou 600 livres --- en la Frappant, en exprime et chasse au loin toutes les parties qui étant encore liquides ne sont pas du Fer Affiné. Ces parties liquides que la compression du marteau exprime de la Loupe, proviennent de quelques portions de Laitier qui pouvoient rester dans la Fonte, des molécules de terre qui adhéroient à la surface de la Gueuse, et principalement des dernières gouttes de Fonte qui n'ayant pas été assez long-temps exposées au Charbon (de Bois) n'ont pas perdu tout leur Oxygène, ni la fusibilité qu'il leur communique ---." [711] p.21/22.

. Pour DE DIETRICH, sous le Marteau, elle devient Lopin, d'après [65] p.6^{bis}; -voir, à Pétrir, la cit. retenue.

. Relevé sur le topo-guide des Forges de BUF-FON (Côte-d'Or): "Masse de Fer brut et impur que l'on fait dans les Affineries et qui est la première forme élémentaire du Fer pétri dans le Feu avec le Ringard." [211]

. Mot cité à propos des Forges de Normandie pour désigner la Masse de Fer recueillie dans les Fours d'Affinage à partir d'une partie de la Gueuse ... Syn.: Lentille.

. Dans le Berry et le Nivernais (1850), "boule de Fer sortant du Feu d'Affinerie." [150] p.25.

. "Quelques Métallurgistes font dériver le nom de Loupe que l'on donne aux Masses de Fer affiné --- du latin barbare *luba*." [4426] t.3, p.41, note 2.

• **Loupe et ses homologues ...**

L - U P - A - étym. [3020]

L - U B - A - bas latin, d'après [4426]

L O U P - E -

L O U P - E N allemand, d'après [1444]

L O U P - I - var. orth. de Loupin

L O U P - I N 18ème s., d'après [1444]

L O U P P E - [544]

L O - P P - [1444]

L O - P P A - Suède, d'après [1444]

L O - P P E - (LOPPE)

L O - P P I N var. orth. de Lopin

L O - P - I N diminutif

L O P - - - anglais, d'après [1444]

L - U P - - - [3146]

L - U P P E - allemand, d'après [3241]

L - U M P - - morceau en anglais

(LOPPE) = 16ème s., d'après [1645] et Suède, d'après [1932].

¶ Nom donné à la Masse de Fer sortant du Four à Puddler.

On utilisait également les termes de Balle et de Massiau.

Var. orth.: Louppe; -voir ce mot, in [544], en particulier.

. Nom donné à chacun des morceaux de la Charge, à la fin de l'opération du Brassage dans le Four à Puddler: "La Charge du Four est alors divisée en boules appelées Loupes que l'on extrait par la Porte de travail: une Charge de 500 kg fournit 9 à 10 Loupes.

(Elles) sont conduites sous un marteau-pilon qui les frappe rapidement pour en exprimer la Scorie, qui s'écoule alors sous l'aspect d'un liquide huileux. Le Massiau (ainsi) obtenu --- passe dans un laminoir qui l'étire en barres de 6 à 8 cm de large et 10 à 15 mm d'épaisseur: c'est le Fer ébauché." [149] p.91.

. La Loupe était transportée vers son lieu d'utilisation grâce à un Chariot à Loupe.

* ... **Produit du Cinglage & du Martelage ...**

¶ Produit du Four à Puddler après son passage au Marteau Pilon.

-Voir, à Pilon cingleur, la cit. [1525] p.1.

¶ Nom donné à la Masse de Fer après Cinglage -ou Martelage-.

Morceau de Fonte (?) purifié de ses Scories par Martelage.

"Tech. Masse de Fer Fondue et Cinglée sous le Marteau." [152]

Elle serait la productrice des Blooms et Pains, d'après [152]; -voir: Dégrossisseur.

Var. orth.: Louppe; -voir ce mot, in [544], en particulier.

. À propos de la Forge de SAUVETERRE, en Agenais, on relève qu'"en 1806, LAMARQUE (qui en assura lui-même l'Exploitation pendant la Révolution et l'Empire) participa à la première Exposition industrielle, ancêtre des Expositions Universelles. Il exposa une 'Loupe en Fer Battu au Martinet hydraulique.'" [551] p.151.

. Dans le langage des Forges de la région de CHATEAUBRIANT, et à MOISONN en particulier, "le Fer de Loupe était Forgé exclusivement en Fer doux. Le même Fer plat Forgé avec du Fer cassant était appelé *marchand*." [544] p.256.

* ... **nom donné à diverses masses de FER ...**

¶ Résultat du Mazéage ... -Voir, à Mazéage de Souabe, la cit. [108].

¶ C'est parfois un mélange de deux corps ... -Voir, à Boden doux, la cit. [108].

¶ Métal qu'on va Laminer ... -Voir, à Cylindre à Cingler, les cit. [108].

¶ Morceau de Fonte calibré pour refusion ou pour la vente.

¶ "Masse de Fer informe." [315]

* ... **divers ...**

¶ Un moment de repos à ... NEUVES-MAISONS ! ... *Il fallait trouver cette signification !*

-Voir, à Tuilée, la cit. [20] p.108.

¶ Sur un Couteau, nom d'une excroissance de la Lame permettant son ouverture, avec un "coup de pouce". Syn.: Lentille, d'après [3310] <couteau-en-poche.com/systblocage.php> -Août 2011.

¶ C'est aussi un ... loupé (= "Erreur, ratage" [206], une chose manquée) ... C'est peut-être dans ce sens qu'on peut retenir cette phrase de roman: "'Au travail, fainéants (il s'agit des Ouvriers de la Forge, arrêtés, alors qu'une enfant vient d'être victime d'un malaise) ! Si nous avons une Loupe, vous aurez affaire à moi !.'" [1363] p.234.

¶ Sorte de défaut dans la fabrication de Canons en Fonte Moulée.

. "Les Loupes sont des petites portions de Métal qui excèdent en surface. Les Loupes sont le produit de cavités dans la Sable du Moulé dans lesquelles la Fonte vient se loger." [3760] p.23.

♦ **Étym. d'ens. ...** "Berry, *luppe*; espagn. *lupia* et *lobanillo*; Coïre, *luppe*; du lat. *lupa*, louve, cette tumeur (accept. originelle) ayant été nommée loupe, comme un ulcère à été nommé loup; cette étym. est de DIEZ qui allègue l'allemand *Wolfgeschwulst*, tumeur de loup, qui signifie une loupe. Par assimilation de rondeur, le nom de loupe serait passé au verre grossissant et à la masse métallique." [3020]

... *À l'instar de la Loupe qui devait être Cinglée pour (obtenir) le Fer, peut-on dire que l'auteur de ce livret devait être cinglé, lui aussi, pour le faire ? ... La question est posée; s'il n'y a pas trop de 'loupés', peut-être aura-t-il l'indulgence des lecteurs !*

MARÉYEUZE : Elle n'a pas peur du loup.

LOUPE BOUREUSE : ¶ Au 18ème s., Loupe de mauvaise qualité issue de l'Affinerie.

. "Le Commis doit se rendre compte de la bonne Qualité des Loupes -elles ne doivent pas être boureuses, taillantes, mais bien mal-

léables au Marteau-. Une Loupe boureuse est travaillée dans un Laitier trop épais." [2401] p.66.

LOUPE BRUTE : ¶ Au début du 19ème s., à la Forge d'AUBE (Orne), sorte de déchet, provenant probablement de l'Affinerie et récupéré ... -Voir, à Loupe de Chaufferie, la cit. [751] p.58.

LOUPE DE CHAUFFERIE : ¶ Au début du 19ème s., à la Forge d'AUBE (Orne), sorte de déchet(*), provenant de la Chaufferie et récupéré.

. Le "Fer engrené, joint aux Loupes de Chaufferie et aux Loupes brutes est ensuite transformé en Fer Forgé, après Réchauffe et Martelage." [751] p.58 ... (*) Étant donnés les décomptes: a) 290 t de Fonte donnent 163 t de Fer engrené (donc Rendement très médiocre 56,2 %), et b) 173 t de Fer engrené donnent 148 t de Fer Forgé, il semble que les Loupes apportaient 173 - 163 = 10 t de Fer par an, c'était donc probablement une sorte de déchet, *conclut le chercheur M. BURTEAUX*.

LOUPE DE FORGE : ¶ Nom qui a parfois été donné à la Loupe de Fer produite par le Procédé direct dans un Four de Réduction primitif ... Cette appellation est condamnée par M. MANGIN pour la raison que, dans le Procédé direct, il n'y a que des Loupes issues du Bas Fourneau ... "Des scories et surtout des vestiges de Fourneaux sont maintenant attestés dès le 5ème s. --- par ex. à TONNEINS, Tarn-et-Garonne --- avec Atelier de travail du Fer et du bronze et 'Loupe de Forge' de 2,5 kg." [1807] p.4.

LOUPE DE PUDDLAGE : ¶ Dans le Four à Puddler, Masse de Fer produite lors d'une opération, d'après [1599] p.376.

LOUPE D'ÉTOFFE : ¶ GRIGNON désigne ainsi toute Masse de Fer de première Qualité obtenue par *amalgame*, à la Chaufferie, des Rognures de Fer noir; -voir, à Rogneur, la cit. [661] p.369/70.

LOUPE : Elle modifie souvent la manière de voir.

LOUPE DU MARTELEUR : ¶ À la Chaufferie, produit de récupération.

. "Il se détache des Maquettes des parties de Fer qui tombent dans le fond du Creuset, et qui, après 3 ou 4 heures, y forment une masse que l'on nomme Loupe du Marteleur; on Étire cette loupe de la même manière que les autres." [4393] p.85/86.

LOUPE FERREUSE : ¶ Produit du Procédé direct.

. "À HÜTTENBERG (Autriche), au milieu du 18ème s., la consommation (de Charbon de bois) devait être voisine de 40 m³/t de ces Loupes Ferreuses brutes." [138] s.7, t.IX - 1876, p.52.

LOUPE FORTE : ¶ Au début du 19ème s., Loupe de Fer fort produite au Four à Puddler ... -Voir, à Loupe métis, la cit.[1899] p.100.

LOUPE MÉTIS : ¶ Au début du 19ème s., loupe de Fer métis produite au Four à Puddler.

. À MOYEUVRE, "les Loupes obtenues sont métis, résultat d'un mélange de Minerais (au H.F.). Il n'y a aucune Loupe forte(*) et une seule fois ont été produites des Loupes tendres." [1899] p.100 ... (*) MOYEUVRE produisait très peu de Gueuses fortes.

LOUPEN : ¶ Au 18ème s., terme allemand syn. de Loupe (Masse de Fer au sortir de l'Affinerie) ... Voir, à Loppa, la cit. [1444] p.237.

LOUPE PÂTEUSE : ¶ Produit de l'Affinage de Fonte en Fer au petit Foyer.

."Les Loupes pâteuses de Fer malléable que l'on sort du Creuset étaient fortement mêlées de Laitier, le Martelage du Fer faisait sortir le Laitier comme l'eau d'une éponge." [4195] 4ème chap.

LOUPER : ¶ Dans le Feu d'Affinerie de 1830, se dit du Métal qui se forme en Loupe au moment de la transformation de la Fonte en Fer.

."Si (la Fonte) est disposée à Louper, à passer trop vite à l'état de Fer ductile, on doit forcer le vent." [108] p.44 ... "La limite (de la profondeur du Feu) pour l'Affinage de la Fonte blanche Décarburrée est 24 cm: si le Métal était encore disposé à Louper (se figer promptement), on y remédierait en rendant la Tuyère plus plongeante." [108] p.56.

LOUPERESSE : ¶ Peut-être (?), une Tenaille pour manipuler les Loupes, propose M. BURTEAUX.

-Voir, à Forge, la cit. [576] p.34/35.

LOUPER LE POSTE : ¶ Pour un agent faisant les Postes, c'est reconnaître pudiquement qu'il n'a pu se réveiller ou ... quitter son lit à temps pour arriver à l'heure au travail ... Cette exp. a été relevée, en particulier, in (La) Dernière Descente (-voir: Cinéma).
Loc. syn. dans le N.P.de C.: être Farcé, -voir ce mot.

LOUPE TAILLANTE : ¶ Au 18ème s., Loupe de mauvaise Qualité issue de l'Affinerie.

."Une Loupe est taillante lorsqu'elle est formée d'éclats coupants, mais lorsqu'on voit qu'elle se consolide bien, on peut dire qu'elle Est de bon Fer." [2401] p.66.

LOUPE TENDRE : ¶ Au début du 19ème s., loupe de Fer tendre produite au Four à Puddler ... -Voir, à Loupe métais, la cit.[1899] p.100.

LOUP FERREUX : ¶ Loup qui se forme en cas de Marche froide, avec encombrement du Creuset, d'après [821] art. M 1.774.

-Voir, à Engorgement, la cit. [995] p.165/66.
BAL MASQUÉ : Danse avec les loups. René VISQUIS.

LOUPI : ¶ Var. orth. de Lopin (-voir ce mot), au sens morceau.
On trouve aussi: Loppin, Loupin.

LOUPIER : ¶ Au 18ème s., dans une Forge, c'était un Ouvrier travaillant sur les Loupes, soit en les produisant à l'Affinerie, soit en les Martelant.

-Voir, à Brasquier, la cit. [97] p.142.

LOUPIN : ¶ Au 18ème s., syn. de Loupe (Masse de Fer au sortir de l'Affinerie), chez BAZIN, d'après [1444] p.237.

¶ Var. orth. de Lopin (-voir ce mot), au sens morceau.
On trouve aussi: Loppin, Loupi.

LOUPE : Var. orth. de Loupe.

¶ "Masse de Fer brut telle qu'elle sort de l'Affinerie, avant Cinglage." [544] p.256.

-Voir, à Forge, la cit. [576] p.34/35.

¶ Masse de Fer après Cinglage." [544] p.256.

LOUP RÉSIDUEL : ¶ Au H.F., Loup de Fonte restant dans le Creuset, fruit des reliquats de vidanges des précédents arrêts.

. À DUNKERQUE, le H.F.3 "s'est Arrêté le 30 Juil. dans de bonnes conditions avec une particularité pour la Coulée du Loup -Fonte résiduelle-: 250 Tf liquide évacuées grâce à la Perforation du Blindage dans sa partie basse. Jusque là classique ! Mais il a fallu Dynamiter le Loup résiduel solidifié lors d'Arrêts antérieurs." [1982] n°8 -Nov. 1996, p.15.

LOUPS : ¶ À la Mine de Charbon de LA MURE, nom donné aux Italiens lors des événements se situant vers 1880; on parle de la chasse aux Loups, d'après [766] t.II, p.221 ... Ce terme a, en effet, été employé pour qualifier les assassins -de nationalité italienne- de deux

Français, ayant agi sous l'emprise de l'alcool; un autre Français avait déjà été assassiné dans les mêmes conditions, un an auparavant. Les criminels furent condamnés, mais la fureur populaire exigea que tous les Italiens habitant la région retournent dans leur pays. L'affaire s'est pourtant calmée après l'expulsion de dizaines de familles, d'après Marc PONCET.
LOUP : Cache-nez.

LOUQUER : ¶ En patois de Mineur des H.B.N.P.C., "Frapper fort. - 'Louque pas si fort, té vas casser ch'manche'." [2343] p.142 ... "Frapper très fort à l'aide d'une Masse." [235] p.796 ... Il y a peut-être un rapprochement à faire avec Lukas, la Masse manœuvrée jadis en attelage par les Fondeurs pour le Cassage des Gueuses; *Haue den Lukas* est une exp. germanique signifiant: Frappe à la Masse.

LOURD/DE : ¶ Exp. relevée, in [3196] p.20 ... À la Mine, qualifie un Toit constitué de Bancs épais exerçant une forte pression sur le Soutènement, selon note de J.-P. LARREUR -Nov. 2014.

¶ adj. Qualifie un H.F. qui Descend mal, qui ne Prend pas bien le Vent, ou qui a une Marche difficile.

. Un stagiaire, présent à la S.M.N., en Avr./Mai 1955, écrit: "H.F.I ... 3 Mai ... À 8.30 h., il y a eu 7 Balancements, le H.F. se Décroche et Fait une Chute, la pression baisse, le débit remonte légèrement, la température (du Vent) n'est pas remontée, le H.F. semble Lourd(*), on voit que le H.F. ne Prend pas le Vent. // Remèdes: Balancements répétés, baisse de la température à 430 °C ---." [51] n°118, p.21 ... La fin de la cit. est un peu en contradiction avec son début ... (*) Par ailleurs ce mot n'était pas usité sur le site, où l'on disait que le Fourneau Serrait, qu'il avait une Marche Serrée, qu'il Accrochait, font remarquer B. JUNG & X. LAURIOT-PRÉVOST.

♦ ARGOT MLI ... — 1. (Armée de) -Terre-. Cuirassier ou dragon -19ème s.- -Voir: Poitrine d'acier. — 2. ---" [4277] p.269.

LOURDE : Telle est l'eau pour qui fait la bombe.

LOURDE (Marche) : ¶ -Voir: Marche.

LOURDEUR : Revers de mets d'aïl.

LOURDEUR : ¶ Au 19ème s., au H.F., caractéristique d'une Fonte qui Coule difficilement ... -Voir: Fonte lourde.

. Parlant d'une Mine réfractaire, on écrit: "Il la passe à 8 ou 10 %. Et déjà à cette proportion, il éprouve des Refroidissements. Les Fontes prenaient de la Lourdeur." [3195] p.119.

LOURDON : ¶ Terme formé par l'agglutination de l'article et du mot Ourdon, qui semble ici être syn. d'une charpente quelconque ... - Voir, à Sault la cit. [600] p.298.

-Voir, à Bauquant, la cit. [369] p.130.

LOUROT : ¶ "n.m. Dans le Doubs, Serpe, Serpette, petite Faucille. On dit aussi Lérot." [4176] p.814.

LOUSSE : ¶ "Syn. de Bondonnrière." [206] et d'après [2973] p.173.

."... les Lousses de luthiers. Ce sont de petits Alésoirs, avec poignée en T faits d'un cône en acier, effilé, et dont les flancs sont parcourus par des arêtes longitudinales. Elles servent à calibrer les pertuis coniques dans lesquels viennent s'enfoncer les clés en ébène pour la tension des cordes de violons, guitares et autres instruments -pl.56-." [4690] p.21.

¶ Dans la Marne, le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.

LOUSSET : ¶ Au 18ème s., en Belgique, Bèche.

Var. orth.: Louchet.

-Voir, à Marteau à tourner les poiles, la cit. [576] p.33.

¶ Dans la Marne, le Louchet, d'après [4176] p.813, à ... LOUCHET.

LOUTER : ¶ Dans le langage du Forgeron de 1870, *tuer* une pièce, la rendre impropre pour sa destination -lou = faute de fabrica-

tion-, d'après [861] éd. 1980, p.145.

LOUVE : ¶ Dans le Bassin des Cévennes, syn. Loubasse, d'après [854] p.16.

¶ Anciennement, outil ou appareil pour soulever les grosses pierres.

. Il semble qu'il s'agissait d'abord d'un levier ... "Louve. Terme de maçon. Morceau de Fer forgé quarément, mais plus-large en bas qu'en haut qui sert à lever de grosses pierres." [3288]

. On a ensuite attaché une corde à ce levier ...

- Au 17ème s., "n.f. Est aussi une Pigece de Fer qu'on attache à la corde d'une Grue pour eslever les pierres de taille. C'est une espèce de coin plus large par en-bas que par en-haut, qu'on engage dans le trou qu'on taille exprès dans la pierre, et qui a un anneau par en haut avec lequel on l'attache au cable." [3018]

- "Instrument de Fer taillé carrément qui, placé dans un trou fait exprès aux Pierres de Taille, sert à les enlever." [4176] p.814.

- "n.f. Techn. Instrument de Fer pour enlever les pierres." [763] p.190.

¶ Surnom donné à l'Us. des ACIÉRIES DE LONGWY selon la 4ème de couverture de l'ouvrage d'André MARRÉCHAL, *Enfant de la Louve*. éd. Cheminements, si - 2006: ce sont des mémoires inachevés d'un anc. employé des ACIÉRIES DE LONGWY ... En hors texte, n° 15, est cité le poème d'A. BLANCHARD-PHILIPPI (en fait BLANCHOT) La Louve (-voir cette accept. ci-après) ... J.-M. MOINE qui a collecté ces informations, écrit: 'J'ai des doutes sur ce surnom donné à l'Us. de M^{rs}-MARTIN; à mon avis la métaphore poétique a été inventée par Mme PHILIPPI; dans Louve il y a l'idée de férocité mais c'est aussi la mère nourricière -cf. la louve qui a nourri ROMULUS et REMUS-, -voir le poème'.

¶ Appellation imagée donnée par A. BLANCHOT PHILIPPI (-voir: Poétresse) -1928/85-, née à AUDUN-le-Tiche, à la Sidérurgie dont elle a connu les heures de gloire puis le déclin.

. Voici quelques vers, extraits de *La Louve*, in [2628] p.242 ...

La Louve qui m'a prise, enfant,
Avait du feu dans ses prunelles
et du Laitier dans ses mamelles
et de la Fonte dans son flanc.

Elle régnait sur la vallée,
Hurlait, soufflait, grinçait des dents,
Blessait l'homme et le nourrissant,
Le temps présent l'a terrassée.

Son ventre est creux, ses yeux sont morts,

Les nuits sont à nouveau sereines,

Mais quelque part, dedans nos veines,

Son sang de louve couve encor.

¶ Autre nom de la Mâchoire de Fer (-voir cette exp.), au sens de 'partie d'une machine de siège'.

¶ Sorte de Scie passe-partout.

."La Louve est aussi le nom donné en Pays de Vaud, en Suisse, à la grande Scie passe-partout, hérissée de dents triangulaires dites Dents de loup." [4444] p.123.

¶ "En Brière -Loire-Atlantique-, Nasse en Grillage." [4176] p.814.

♦ Étym. d'ens. ... "Wallon, *lovresse*; provenç. et espagn. *loba*; ital. *lupa*; du lat. *lupa*." [3020] ... Pour ce qui concerne l'appareil pour soulever les pierres, LITTRÉ écrit: "Louve, par comparaison avec la morsure de la louve." [3020] ... Cette observation est également valable pour le loubasse et la scie, complète M. BURTEAUX.

LOUVESSE : ¶ "n.f. Petite Charrue du Pas-de-Calais, qui se distingue du Binot parce qu'elle n'a pas d'Avant-train, mais peut posséder à l'avant une Roulette ou plus souvent un piétn, sorte de Sabot. C'est donc un Binot sans Roues. On dit aussi Louvette." [4176] p.814.

LOUVETEAU : ¶ Petite Louve ... au pl. "Sorte de Coins de Fer à l'usage des maçons, et servant à serrer de chaque côté la Louve (-voir à ce mot, la cit. [3018])." [3020].

LOUVETTE : ¶ Petite Charrue du Pas-de-Calais, d'après [4176] p.814, à ... LOUVESSE.

LOUVRIER : ¶ Au 18ème s., par agglutination de l'art.: Ouvrier.

. En 1757, à FRAMONT, il y a a: "un corps de logis --- pour loger Louvrier du Martinet ancien et son Valet." [3201] p.94.

LOUVROIL : ¶ "Commune du Nord (près de MAUBEUGE) --- sur la Sambre ---. Fonderie de Fer. Forges." [308]

."L'Us. de LOUVROIL fut fondée en 1851 par Victor DUMONT. Après des agrandissements

successifs, elle prit le nom d'Us. de L'ESPÉRANCE. Elle était un Établissement de la Sté des FORGES ET ACIÉRIES DU NORD ET DE L'EST et, à partir de 1948, du groupe A de la Sté USINOR." [2643] <Centre des Archives du Monde du Travail (CAMT)> -Avr. 2009.

. L'Usine Sidérurgique de LOUVROIL comprenait 2 H.Fx en 1912, d'après [1500] p.11; 3 H.Fx en 1948, d'après [3189] p.67; 3 H.Fx de 4,5 m Øc, en 1951, d'après [2331] p.34.

. En 1927, l'Us. disposait de 2 H.Fx ayant chacun un Vt de 450 m³ et produisant chacun 200 Tf/j, d'après [5036].

. Au début des années 1960, d'après [3189] p.68, on construit le H.F.B de 6 m Øc. Ce H.F. préfigurait par certains points les H.Fx à venir: Chargement par Bandes transporteuses, Poste de commande centralisé ... Il a été le seul H.F. français à être construit selon les règles du H.F. normalisé, d'après [3189] p.68, le dernier H.F. a été arrêté en 1969.

-Voir les termes et exp.: Accès au Gueulard, Addition, Arrêter la Fonte, Chargement, Convoyage (Équipement de), Détecteur à Rayons gamma, Dispatcher, Grésillon, H.F. normalisé, Injection de Charbon, Joint LOUVROIL, Nord, Normalisé (H.F.), Pailles de Laminage, Restructuration, Sabot, Sans Fuel (Marche), Schiste, Scorie Martin, Semi-Carbonisation, Signaleur H.F., Sondage gazeux, sonde à palettes, Surveillant de Charge, Tour de Dosage, Tour de stockage, Tournures de Fonte.

LOUVROIR : **J** Au 16ème s., Atelier "pour Cuire, liquifier, Forger et séparer les métaux, ou la Roue poussée par l'eau tourne sans cesse et lève les soufflets qui allument le feu." [131] p.XI ... Si l'on considère, ajoute M. BURTEAUX, dans Louvroir l'agglutination possible de l' article, L'OUVROIR est très proche du Four OUVRIER "dont le sens étymologique paraît être celui de Four à Fondre la Mine." [18] p.64.

LOVÉNITE : **J** Silicozirconate hydraté naturel de Fer, Manganèse, Chaux et soude, d'après [152].

LOWIER : **J** Au 14ème s., var. orth. de loyer et syn. de salaire.

. "Parmi les agents forestiers précités, deux font leur service à cheval; en outre chacun reçoit un salaire -Lowier- de 5 d." [1457] p.45.

LOW MOOR (Best) : **J** Nom commercial d'une Fonte britannique ... -Voir, à Fer Danemora, la cit. [29] 1964-2 p.134.

. À la SALEM IRON WORKS FOUNDRY (USA), on déclare vers 1900: "Nous employons des Fontes Low Moor et Longdale. La Fonte Low Moor Fond très difficilement." [1674] p.88.

LOWRY : **J** Orth. erronée pour Lorry ... Il n'est donc pas étonnant que ce terme ne soit pas répertorié, in [756].

. Mot utilisé⁽¹⁾, en particulier, aux H.Fx de PATURAL & FOURNEAU, à 57700 HAYANGE, pour désigner -au Roulage des H.Fx- le Châssis roulant sur Rails, équipé d'une Benne à fond mobile et d'une bascule permettant le recueil et le pesage des Matières de la Charge ... (1) On lit sur le cartouche du plan PE 151: 'LES PETITS-FILS DE F. DE W. & C^{IE} / H^{TS} EAUX PATURAL ET HAYANGE / HAUTS FOURNEAUX n°3, 4, 5 ET 6 PATURAL / HAUTS FOURNEAUX n°1 ET 2 HAYANGE / LOWRY / ENSEMBLE / Échelle 1/10 ... (modification) 26.2.(19)61 (signé JACOB), in [300] à ... LOWRY.

LOYER DU FER : **J** Au début du 19ème s., élément du gain de l'Équipe d'un Marteleur.

. Claude LUNEAU "touchera 15 F. par mois en plus du Loyer du Fer". Ce Loyer du Fer sera, pour lui et ses compagnons, de 12 F. par 500 kg à charge de donner 50 kg (de Fer) en sus pour indemniser le propriétaire du logement et du chauffage qu'il leur fournit." [3305]

LOZÈRE (48) : **J** "Dép. de la Région Languedoc-Roussillon; 5.168 km²; 74.294 hab. Ch.-l. MENDE ...

." [206]

•• SUR LES SITES ...

• LANUÉJOLS (48000) ...

. Découverte de Minerai de Fer et de Manganèse au 19ème s.. Concession en 1904 à la Sté des Mines de Fer et Manganèse de MONTMIRAT à St-ÉTIENNE-du-Valdonnez (48000) qui deviendra Sté a. (Anonyme) des Mines de Fer et Manganèse du Massequin (mont local, 1258 m) ... En 1912, reprise par la Sté a. des H.Fx de CHASSE (38670), qui devient Sté a. de H.Fx de CHASSE et du Massequin ... Exploitation interrompue en 1936 (grèves, puis guerre 1939-45) ... Reprise en 1947, avec installation d'un transporteur aérien vers la gare de CHADENET (48190), à 10km à l'Est de MENDE, pour les H.Fx de CHASSE-s/Rhône (38670) ... Arrêt complet le 01.01.1951. Mine inscrite au Patrimoine de France, d'après [2964] <fr.wikipedia.org/wiki/Lanuéjols_(Lozère)> & <patrimoine-de-france.org> - Mars 2011.

L.R.M. : **J** Sigle pour: Laboratoire de Réfractaires & Minerais ... En 1968, "(son) objet: Utilisation en commun des laboratoires installés dans l'immeuble de l'École Nationale Supérieure de la Métallurgie et de l'Industrie des Mines de NANCY." [3414] -1968, p.192.

L.R.M.H. : **J** Acronyme pour Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques, in [1178] n°95 -Déc. 2014, p.13.

LS-RIOR : **J** -Voir: Procédé LS-RIOR.

L.T.B. : **J** Abrév. de Low Temperature Breakdown. ... -Voir: Indice de dégradation à basse température.

LU : **J** Fourneau en chinois.

-Voir: Chaolu, Dalu, Dilu, Fanglu, Gaolu, Tielu, Tulu, Xiaolu.

. Dans le Cuangdong, "dans le comté de Luoding, il y a de nombreuses ruines de H.Fx, généralement dans des villages qui ont le caractère Lu, Fourneau, dans leur nom ---. 6 Fourneaux en ruine ont été explorés en 1982 dans des villages nommés TIELU, JIULUDU, JI-GONGLU, LECHALU, ZAOSHILU, et SHUIYUANLU" [4195] 7ème chap ... M. BURTEAUX fait remarquer -avec une pointe d'humour- que "PETIT LU" ne veut pas dire Bas-Fourneau en chinois, et, qu'en outre, peut-on ajouter, il n'a rien à voir avec les 'gousets' (!) produits par les four(neux) d'une célèbre firme nantaise.

LUBE : **J** "n.m. En Poitou, Bois ou Fer fendu placé dans la Cheminée, où l'on met la Chandelle de Résine. C'est le Chandelier de la chaumière; on l'appelle aussi Rousinais. [4176] p.815.

LUCCIOLA : **J** Sorte de Minerai de Fer.

Var. orth.: Luciola.

. "L'autre (Fer oxydé; -voir: Mine Ferrée) est l'Eisen-mann, Lucciola de l'île d'Elbe, ayant l'éclat et la cassure, mais non pas la dureté de la Fonte blanche." [4151] p.107.

LUCÉITE : **J** Nom donné par S. Meunier à un type de Lithite, ou Fer météoritique à fine structure, contenant du Fer métallique en granules visibles, du Périodot, de la Bronzite et de l'Enstatite, d'après [152].

LUCERNA : **J** "n.f. Lampe à huile. Languedoc -12/13èmes s.." [5287] p.207.

LUCERON : **J** "n.m. En Brie champenoise, Godet en Fer-blanc suspendu sous une Lampe pour recevoir l'Huile qui en découle. -Voir: Lusseron." [4176] p.815.

LUCET : **J** Au 14ème s., var. orth. de louchet.

. "Un Outil à pionnier, nommé Lucet." [3020] à ... LOUCHET.

LUCHE : **J** À la Mine stéphanoise, c'est la Mine de Charbon, d'après [765].

. "La Mine, dans le langage des Mineurs de St-ÉTIENNE, et aussi l'Us., le Travail." [4176] p.815.

LUCHET : **J** En agriculture, le Luchet à quatre Dents "servait à arracher la garance aux racines profondes." [4176] p.813.

J Au 16ème s., var. orth. de louchet.

. "En lieu pierreux, cela ne se peut faire avec la Pelle Ferrée, qu'on appelle en France Besche, et en Languedoc Luchet, ainsi en lieu d'icelle l'on emploie le Hoyon. O. DE SERRES." [3020] à ... LOUCHET.

LUCHET PLAT : **J** Dans le Bassin des Cévennes, "Pelle-bèche, Louchet." [854] p.16.

LUCIFER : **J** Une ombre sur le Glossaire - *Hommie soit la phonétique!* Dommage que ce mot si lumineux n'ait rien à ... faire, ici! ... *Que nenni!* ... Nom de marque de chalumeau à souder oxyacétylénique ... Dans le catalogue de magasins de l'Us. de THIONVILLE, on relève, en 1949: "Les chalumeaux LUCIFER seront modifiés afin que l'on puisse monter les buses et injecteurs BOUR." [2959] p.9, tableau Découpeur BOUR.

♦ **Juron(s)** ...

. "4. Que LUCIFER TE BRÛLE un jour selon tes mérites! Voilà ton argent, va me chercher la Goualeuse. -E. SUE, *Les Mystères de Paris* -1989, 1842, 84-" [3780] p.317.

LUCIFUGA : **J** Araignée minière ... "AGRICOLA rapporte que certains petits êtres ressemblant aux araignées, et qu'il appelle Lucifuga, hantent principalement les mines d'argent." [725] p.441.

♦ **Étym.** ... "Lat. *lux, lucis*, lumière, et *fugere*, fuir." [3020] à ... LUCIFUGA.

LUCIOLA : **J** Minerai de l'Île d'Elbe qui 'est un minéral écaillé de Fer micacé', d'après [803] p.276.

♦ **Étym.** ... "Ital. *luciola*, mouche luisante, de *lucere*, luire." [3020] à ... LUCIOLE, d'après son nom, ce Minerai micacé est donc luisant.

LUCKIGE FLOSS : **J** Exp. all. signifiant: 'Fonte inachevée' ... "Une variété poreuse de Fonte blanche que les Allemands appellent *Luckige Floss* et de l'Acier très-riche en Carbone, peuvent, comme la Fonte blanche, se Convertir en Fonte grise, en les maintenant pendant quelque temps en Fusion dans un Creuset d'Argile à une température très-élevée, et en les laissant ensuite se solidifier lentement avec précaution." [2224] t.2, p.213.

LUCKITE : **J** "Sulfate hydraté naturel de Fer et de Manganèse." [308].

LUCY-FER : **J** Groupe luciférien à recrutement exclusivement féminin, affilié à l'internationale luciférienne (adeptes de SATAN, née en 1975 dans le but de créer un ordre de chevalerie aryen, et dans laquelle on trouve aussi, entre autre, les 'Fils du feu', groupe raciste, 'spécialiste de pratiques sexuelles', notamment en forêt de FONTAINEBLEAU ... Le groupe LUCY-FER voit dans l'australopitèque LUCY, une envoyée de SATAN, mère de la race aryenne, d'après [4881] p.166.

LUDLAMITE : **J** Phosphate hydraté naturel de Fer, d'après [152].

LUDRES (54710) : **J** Commune de Meurthe-&-Moselle ... C'est sur cette commune de Lorraine, qu'a été découvert un site important d'anc. activité sidérurgique.

-Voir: FEREMBAL.

. "L'importance spatiale de l'amas de Déchets sidérurgiques découvert sous l'actuel village de LUDRES en Lorraine dépasse de loin celle des Ateliers qui viennent d'être présentés⁽¹⁾, puisqu'il s'étend sur au moins un ha. L'épaisseur des Dépôts atteint plus de 1,50 m à l'endroit où il a été fouillé. Le poids des Déchets amoncelés devait atteindre plusieurs centaines de t. Il s'agit d'un centre de grosse Production où probablement plusieurs dizaines ou centaines de tonnes de Fer brut ont été fabriquées sur une durée inconnue, située entre le début du 8ème et la fin du 10ème s. Les quatre Bas-Fourneaux qui ont été fouillés montrent des points de vue morphologique et technologique, de fortes similitudes avec les exemplaires fouillés sur les sites de FROUARD et de LUDRES CHAUDEAU⁽¹⁾, pourtant antérieurs d'au moins deux ou trois siècles." [5018] ... (1) -Voir: Cuve rectangulaire.

LUDUS : **J** Élément morphologique que l'on trouve dans certains morceaux de Minerai de Fer ... Ludus (avec 's' au sing.) est un mot latin signifiant jeu (cf. ludique). Il s'agit des "jeux ou fantaisies de la nature", comme on disait autrefois: fossiles, etc.; dans le cas présent, ce sont des *septaria* (nodules cloisonnés), d'après note de M. WIENIN.

. "Cette Mine (de Fer de KASTEL, bailliage de SCHAMBOURG) inépuisable est Calcaire; on la

trouve en forme de Gâteaux et d'Aérites, dont les écailles minces sont concentriques. Ces Minéraux, en Galets de forme sphéroïdale, offrent souvent des Ludus cloisonnés. Les fragments sont ornés de Dendrites." [66] p.413.

LUDWIGITE : ♀ Borate naturel de Fer et de magnésie, d'après [152] ... "Borate de magnésium et de Fer $B_2O_3 \cdot 3MgO \cdot FeO \cdot Fe_2O_3$." [152] p.654.

LUE : ♀ Dans le Doubs, en forêt, sorte de traîneau; à rapprocher de luge.

. "Le Bois à Dresser est à côté de la Place, tout près, quand c'est dans le bas d'une côte très rapide, car alors il y aura été amené par des Lues ou Schlittes ou Traîneaux à bras." [1614] p.117.

LUEG (Carl⁽¹⁾) : Certains autochtones lorrains aiment à prononcer *karl louque*, c'est très tendance ! ...

♀ Ingénieur all. dont plusieurs entreprises minières ou sidérurgiques -tant en France occupée qu'en Allemagne- ont porté le nom.

-Voir: Carlouquin, FONTOY / Mine Carl LUEG.

. Karl LUEG⁽¹⁾, né dans la Rhur (sic) en 1833, était issu de la famille propriétaire du Complexe sidérurgique d'OBERHAUSEN. Il devint, en 1893, président du Syndicat des Patrons sidérurgistes all.; il mit en oeuvre, au niveau de la branche sidérurgique, l'oeuvre sociale, avec la création de caisses de retraite et de secours pour les Ouvriers et la construction de cités ouvrières; il mourut en 1905, d'après [21] du 22.11.1995.

(1) Si le prénom all. de LUEG est bien 'Karl', avec un 'K', il semble qu'il se soit, en quelque sorte 'francisé' en arrivant en Moselle, s'écrivant alors 'Carl' avec un 'C', selon discussions diverses, en particulier avec B. BATTISTELLA, Cl. SCHLOSSER, A. BACH, D. MÉRAT, J.-Cl. BOLUT et indirectement M. HEIDEMANN -2009.

LUERMANN : ♀ Écriture francisée de LÖRMANN, -voir ce nom propre.
-Voir: Procédé de LUERMANN.

LUÉSARD : ♀ Minerai de Fer.
Var. orth. de Luisard.
. Au début du 19ème s., en Dauphiné, syn. d'Eisen-mann, -voir ce mot.

LUET : ♀ "n.m. En Saintonge, petite Faux à Lame courte pour couper le chaume." [4176] p.815.

LUFTSCHACHT : ♀ Dans les anc. Mines vosgiennes, Puits d'Aération; -voir, à cette exp., la cit. [599] n°4 -1975, p.34.
Syn.: Lichtloch, Wetterfarr, Wetterfuhr.
♠ Étym. ... De l'allemand Luft, air et Schacht, Puits.

LUGE : ♀ En terme minier, "engin de Transport de Matériel par halage glissant sur un plan incliné." [267] p.27.
-Voir, à Sac de cuir, la cit. [650] p.132, pour son utilisation à la fin du Moyen-Âge.

LUGO : ♀ Anciennement en Belgique, moyen de Transport dans les Bois ... Ce mot est à rapprocher de Luge.
. "Une fois le feu éteint, le Charbon de bois était descendu sur des Lugo traînées par des ânes,- jusqu'au chemin où la Charrette pouvait accéder." [2643] -site d'YVOIR, Belgique.

LÜHRIG : ♀ -Voir: Crible LÜHRIG et COPPÉE à grenaille de feldspath.

LUIRAL : ♀ Au début du 15ème s., Outil indéterminé d'une Forge, d'après [260] p.66.

LUISANT : ♀ Au 18ème s., au Fourneau, syn. de Tuyère.
-Voir: Luxellum.

. "HELLOT indique qu'en Dauphiné la Tuyère est faite de Cuivre et qu'on la nomme Touvière ou Luisant. D'autres textes sur la même région donnent Luiseau et Huiseau, peut-être par allusion aux reflets du Cuivre." [1444] p.201.

LUISANTE : ♀ ARGOT MILI ... "(Armée de) -Terre-. Baïonnette. Argot de (19)14-18. // ex.: L'avantage de la Luisante, c'est qu'on peut la retirer à volonté du Canon. // orig.: évocation d'une propriété du Métal." [4277]

p.270.

LUISARD : ♀ "Fer oligiste micacé." [308]
Syn.: Luisite.

. Ce mot, note M. BURTEAUX, tire probablement son nom du fait que la présence de parties micacées le rend *luisant*.

LUISEAU : ♀ Dans le H.F. & la Chaufferie dauphinoises, du 18ème s., c'est "le côté de la Tuyère." [17] p.93, note 20 ... -Voir, à Battre, la cit. [17] p.132.

♀ Au 18ème s., au Fourneau, syn. de Tuyère.
-Voir: Luxellum.
-Voir, à Luisant, la cit. [1444] p.201.

LUISETTE : ♀ Dans le Centre, Serpette, d'après [4176] p.805, à ... LIRETTE.

LUISITE : ♀ Fer oligiste micacé, d'après [152] ... Syn.: Luisard.

LUKAS : ♀ Au H.F., gros Arrache-Tuyère, à KNUTANGE, où l'on écrivait en fait Loukas.
Syn.: Loukastre.

. "L'extraction manuelle (de la Tuyère à Vent chaud) tout d'abord. L'Outil utilisé, le Lukas nécessitait la présence de 5 hommes pour l'amener à pied d'œuvre. // Son utilisation -7 hommes- permettait de décoller la Tuyère de la Tympé (et du Garni) ----" [675] n°1 -Avr. 1988, p.3.

♀ Au H.F., Masse destinée au Cassage des Gueuses et manipulée par 3 hommes.
-Voir: Casseur de Gueuses & Louquer.
. À MONDEVILLE & à la S.M.K., la Masse frappante était manœuvrée par des cordes.
MASSUE : Casse gueules.

LULZACITE : ♀ Minéral Ferrifère découvert en 1997^(*).

• Formule ... $Sr_2Fe^{++}(Fe^{++}, Mg)_2Al_4(PO_4)_4(OH)_{10}^{(6)}$.

• Chronique de la mise en évidence de la Lulzacite, par Yves LULZAC, inventeur ... - 3 mai 1997: visite de la carrière de St-AUBIN-des-Châteaux, en compagnie de membres du club minéralogique de St-NAZAIRE. Topo sur la géologie locale, puis recherche de spécimens classiques de cette carrière, Pyrite, Marcassite, apatite, Sdélite, etc., surtout observables en cristaux de taille micromount. Au cours de la journée, observation d'un minéral gris-vertâtre en petites plages sans formes cristallines dans un amas décimétrique de Sidérite massive. Vague apparence d'apatite ou d'un minéral d'altération de Mispickel, genre Scorodite. Conservation d'un échantillon pour examen ultérieur ... - Courant mai 1997: examen de cet échantillon au microscope polarisant ainsi que par voie microchimique. Les indices de réfraction, le pleochroïsme, le système cristallin et le signe optique, confirment qu'il ne s'agit pas d'apatite. Par contre l'analyse micro chimique confirme qu'il s'agit bien d'un phosphate, avec présence de Fer, excluant ainsi la Scorodite ... - 5 mars 1998: examen et analyse du minéral au microscope électronique à balayage (MEB) de la Faculté des Sciences de NANTES, grâce à l'aide du Professeur Bernard LASNIER. Découverte de l'élément strontium dans le minéral. Comparaison des caractéristiques optiques avec les 22 phosphate de strontium connus à cette époque. Conclusions pas d'identité ... - 10 mars 1998: réalisation d'un diagramme de poudre aux rayons X par le Professeur Bernard LASNIER. Aucune compatibilité avec les autres phosphates de Sr. Connus ... Conclusions minéral inconnu probable ... - Avril 1998: prise en charge du minéral par le Docteur Yves MOËLO, chercheur à l'I.M.N. (Institut des Matériaux de NANTES) en association avec François FONTAN de l'Université de TOULOUSE. Analyse à la micro sonde électronique, étude de la structure cristalline, spectre RAMAN, etc. Confirmation d'un minéral nouveau ... - 30 juin 1998, - Rédaction d'une note destinée à l'approbation de l'espèce et du nom à la CNMN (Commission on New Mineral and Minerals Names), de l'IMA (International Mineralogical Association), à OTTAWA, Canada ... - 2 novembre 1998: espèce et nom approuvés par 22 voix contre 0 ... - 31 janvier 2000: acceptation de la description détaillée finale, afin de publication dans les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences^(*).
(*) ... d'après [2643] site de l'inventeur.

LUMACHELLE : ♀ Minéral de l'Hettangien qui est parfois un Minerai de Fer.
. En Côte-d'Or, "par endroit --- la Lumachelle est imprégnée d'Oxyde de Fer et elle a été exploitée autrefois -en particulier par LE CREUSOT-. La coquille des cardinies est remplacée par de l'Oligiste cristallisé." [2647] p.89.

LUME : ♀ Jadis, en Provence, Lampe portative en Fer ou Fer-blanc, d'après [4176] p.816, à ... LUN.

LUME (Faire) : ♀ Dans les Mines du 'Sud', syn. de Lumer ... des Mines du 'Nord', d'après [765].

LUMEN LUMINA : ♀ C'est le titre d'un spectacle, mis en scène par Bernard NAMURA, du 27 Août au 6 Sept. 1992, sur le site de l'ancienne Minière de MICHEVILLE (54) ... C'est "un spectacle de plein air --- sur la vie des Mineurs. Mais Lumen Lumina, c'est aussi le projet de 8 communes ---. Là-bas, des hommes ont sué sang et eau, aux limites de leurs forces, pendant des générations. Là-bas, des femmes ont patienté durant d'interminables nuits et jours. Là-bas, sans prévenir, la Mine s'est éteinte, laissant sur le Carreau des tonnes d'espoir et d'amertume. Là-bas, dans quelques années, les jeunes ne sauront plus ce qui s'y passait. Là-bas, c'est MICHEVILLE et son Site minier à Ciel ouvert, mais là-bas, c'est par extension, la Mine. Et, pour que l'histoire de ces hommes ne tombe pas dans le trou noir des mémoires, B. NAMURA --- a décidé de faire revivre in situ la légende de la Mine sous la forme d'une fresque vivante. Ainsi une bonne cinquantaine de comédiens amateurs et bénévoles vont, durant 8 soirées, raconter l'histoire de Marie LUMEN, la *Nomma* vénérable grand-mère italienne qui souffre en cette année 1960, ses 100 bougies ---. Le scénario est tout simplement l'histoire de la Mine et du pays d'AUDUN vu à travers une famille ---." [21] du Mardi 25 Août 1992 p.2 ... La Mine y est citée comme une *grande dévoreuse d'hommes* et l'ancienne Mine à Ciel ouvert baptisée le *Grand Canyon de MICHEVILLE*, d'après [21] du Sam. 29.08.1992.

ORAGE : Spectacle son et lumières. Michel LACLOS.

LUMER : ♀ En terme minier du 'Nord', c'est "éclairer à l'aide de la Lampe de Mineur." [235] p.796.
. Dans les Mines du 'Sud', on dit (Faire) Lume, d'après [765].

LUMIER : ♀ "n.m. Lampe qu'on suspend au plafond." [4176] p.816.

LUMIÈRE : ♀ Au 18ème s., terme de la Mine dans le pays de LIÈGE, syn. d'Airage, d'après [1743] p.240, à ... AIRAGE.

♀ Pour une Tuyère, syn. d'Ceil.
-Voir, à Tuyère (à Vent) / • À la fin du 18ème s. et au début du 19ème s. ..., la cit. [107] p.177.

. "Une seule Tuyère, dont la Lumière s'inscrit dans un diamètre de 3 cm alimente en air ce Fourneau." [1720] p.167.

♀ "n.f. Artill. Petit trou à la culasse d'une arme à feu." [763] p.191.

. "Anc. Orifice, pratiqué dans le Tube des Canons, qui permettait d'enflammer la Poudre." [3005] p.763.

♀ "Dans certains Instruments d'optique, petit trou servant à la visée." [3005] p.763.

♀ "Ouverture dans le Fût d'un Rabot, pour loger le Fer." [3005] p.763.

♀ "Fente du biseau d'un tuyau d'orgue." [3005] p.763.

♀ "Ouverture d'admission et d'échappement dans le Cylindre d'une Machine à Vapeur ou d'un Moteur à deux temps." [3005] p.763.

RA : A fait toute la lumière sur la construction des pyramides. Michel LACLOS.

LUMIÈRE DE WOOD : ♀ Lumière ultra-violette émise par la Lampe de WOOD.
. "L'examen en lumière de WOOD, à quelque échéance que ce soit (2, 7, 28 et 84 jours), ne permet pas d'apprécier la valeur hydraulique d'un Laitier (granulé)." [2886] p.35.
... "Nous avons connu le siècle des Lumières, nous vivons le siècle de l'éclairage. Tomi UNGERER." [3353] p.85.

LUMIÈRE DU FER : ♀ À l'Ass. de la 'Forge en Pays de Vilaine' (-voir cette exp.), nom donné par le responsable à sa Forge personnelle.

. 'L'animateur, Philippe LE RAY, Forgeron et Sculpteur a acquis son expérience en échangeant, en pratiquant avec des Artisans Forgerons dans différents pays pendant 15 ans. // Pour satisfaire un besoin de travail authentique, il a fabriqué sa Forge: Lumière du Fer, d'après [300] à ... FORGE EN PAYS DE VILAINE.

LUMIÈRES DE LA MINE (Les) : ♀ Moyens d'éclairage dans la Mine.

. "L'espace muséographique du BOUSQUET d'Orb, (34260) accueille une exposition permanente consacrée à l'évolution de l'éclairage minier du 18ème s. à nos jours. Plus de 150 Lampes de Mine différentes -Lampe à feu nu, Lampes de Sûreté à huile, à Carburé et à Ben-

zine, Lampes électriques, Lampes de Maîtrise en laiton-, objets quotidiens du Mineur --- sont mis en scène." [4001] n°5 p.25.
ÂNE : *Évoque davantage le son que la lumière.* Lucien LACAU.

LUMIGNON : ♪ À la Mine, terme dérisoire pour désigner la Lampe à huile et la faible clarté qu'elle donne.

. À la Mine du Nord, on trouve les mots: Leu-merotte, Leumion et Lumion.

ÉDILES : *Les lumières de la ville.* Michel LACLOS.

LUMINOSITÉ DES TUYÈRES : ♪ Au H.F., technique destinée à effectuer, par l'Oeillette, une mesure de l'activité de la Tuyère, d'après [8] Comm. Fonte des 12 & 13.06.1986 - rapport du Congrès de l'A.I.M.E. à WASHINGTON d'Avr. 1986 ... Des Essais ont eu lieu au Japon.

• **Explication** ...

On a constaté que la Luminosité d'une Tuyère avait tendance à décroître lorsqu'elle commençait à se boucher ... D'où l'idée -en mesurant cette Luminosité- de détecter toute variation du libre passage au Nez de la Tuyère- permettant de couper l'Injection de Charbon suffisamment à temps pour ne pas risquer de remplir Tuyère, Buse et Descente de Vent de charbon avec le risque inélectable de combustion, source potentielle d'importants dégâts ... Un boîtier est donc installé sur chaque tuyère, muni d'un organe de visée mesurant la Luminosité, l'information étant traduite en millivolts ...

• **Sur site** ...

.. "En Juin (19)92, un Incident sur le H.F. n°1 de FOS conduit G.V. & J.-L.S. à devenir inventifs. Le phénomène était imprévisible: une montée de Charbon (d'Injection) prend feu et fond la Circulaire. En quelques mois, un système optique de (détection de ?) bouchage des Tuyères des H.Fx est mis en place. En mesurant la Luminosité dans les H.Fx, un arrêt automatique de l'Injection de Charbon vient Sécuriser les Tuyères. Désormais 32 de ces petits appareils équipent les H.Fx de FOS & ceux de DUNKERQUE." [246] n°153 -Mars 1998, p.17.

ARÉOPAGE : *Concentration de lumières.* Michel LACLOS.
LUEURS : *Ne font pas toute la lumière.* Michel LACLOS.

LUMION : ♪ Pour le Mineur du 'Nord', c'est "la Flamme de (sa) Lampe." [235] p.796.

LUMP : ♪ Mot anglais. Masse compacte de forme irrégulière, d'après [756], d'où *Lump (Ore)* = Minerai rocheux, Minerai en morceaux, Minerai calibré, de Granulométrie 10 à 30 mm et qui est un minerai d'Enfouement direct, d'après [1268], *notes rassemblées par M. BURTEAUX* ..., par opposition à Fine, morceau destiné à l'Agglomération ou à l'Enrichissement.

-Voir, à Mauritanie, la cit. [1306] du 19.04.1994.

. "Les Australiens baissent fortement les prix ---. La Lump livrée au Japon à partir d'avril (1984) verra son prix abaissé de 5,9 % à 33,26 \$ américains, tandis que la Fine, une autre Qualité de Minerai de Fer verra son prix reculer de 9,5 % à 25,66 \$. En revanche; le Mineur vendra au Japon la même Quantité de Minerai qu'en 1953 ---." [1306] du 10.02.1994.

.. "Hausse en trompe-l'œil du Minerai de Fer ... En acceptant une hausse de prix limitée à 1,1 % pour des tonnages identiques de Minerai de Fer -Qualité Fine-, les Australiens donnent donc le ton au marché mondial ---. // L'année 1997 s'annonce difficile ---. // Les Sidérurgistes, en Déc., avaient négocié une baisse du prix des Charbons. // Du coup, il sont en mesure d'accepter une légère révision à la hausse de la Fine ---. Cette analyse est validée par le fait que les prix des Lumps, une Qualité de Minerai de Fer à haute Productivité, resteront inchangés en 1997 de même que les tonnages." [1306] du 22.01.1997.

. "Le Fer australien vendu plus cher aux Sidérurgistes japonais ... En acceptant une hausse du prix de 2,82 % pour les Fines et de 2,94 % pour les Lumps, les producteurs australiens de Minerai de Fer s'en sortent plu-

tôt bien. La hausse consentie par les Sidérurgistes japonais se situe à mi-chemin des espoirs des Mineurs de la grande île, qui sauvent leur tonnage qui est reconduit pour un an. Cet accord devrait donner la tonalité de ce qui se passera entre les Mineurs et les Sidérurgistes européens." [1306] du 22.01.1998.

. "Les négociations sur le Minerai de Fer mal engagées ... Actuellement ---, la Lump se traite à 38,79 cents la t. tandis que la Fine s'échange sur la base de 29,92 cents la t. de Fer contenu. Un consensus se dégage pour évaluer le recul des prix entre 7 & 10 % ---." [306] du 16.12.1998.

♪ Au début du 19ème s., d'après BONNARD, en Angleterre, "la véritable opération d'Affinage de la Fonte s'exécute dans des Fourneaux à réverbère appelés *Puddling furnaces*. Elle produit des Loupes que l'on ébauche de manière à former des espèces de Massets auxquels on donne le nom de Lumps." [1444] p.252.

LÛN : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, "Lampe en général de faible Puissance. Souvent: Calel." [854] p.16.

-Voir: Lunet.

. "n.m. En Languedoc, Lampe de Fer, ou de Fer-blanc, suspendue à une Queue mobile qui sert à la porter et à l'accrocher. Lume, en Provence. Vx." [4176] p.816.

LUNDI : ♪ -Voir: Faire le lundy, Faire lundi, & Sait-Lundi.

LUNDI BLEU : ♪ Trad. de l'exp. all. *Blaue Montag*, désignant une journée non travaillée par un Ouvrier qui avait trop bien fêté la veille (!).

-Voir: Bleu (au sens 'absence au travail non autorisée), Bleu (Faire), Faire Lundi.

. En Prusse, au 18ème s., FRÉDÉRIC le Grand promulgua un édit: *Blaue Montag* -Lundi bleu-, mettant en garde les artisans contre les effets néfastes des réjouissances dominicales sur leur travail du lendemain, d'après [2901], *selon note de J. NICOLINO*.

. "Le bien-être de l'Ouvrier lui (Émile MAYRISCH, Industriel luxembourgeois) tient à cœur ---. MAYRISCH pense qu'il faut fidéliser l'Ouvrier, l'attacher à l'Us. et par là le rendre sédentaire, car alors, il s'absente moins de son lieu de travail -le fameux Lundi bleu-. L'Ouvrier, sa famille et le patron y trouvent leur compte ---." [2918] p.43.

LUNDI BROUZÉ (EI) : ♪ À la Clouterie anderlusienne, en particulier, comme la plupart des travailleurs des autres corporations, les Cloutiers - et plus tard les Chaînetiers aussi - avaient une fête bien particulière qui se situait au premier lundi suivant l'Épiphanie. Dans le jargon en l'honneur dans nos Forges, on l'appelait èl Lundi brouzé. Ce jour-là, on ne travaillait guère dans les boutiques, les Cloutiers préférant faire honneur au genièvre dans les Forges amies du voisinage. L'animation était grande dans certains hameaux où jusque tard dans la nuit, se répercutait la traditionnelle ritournelle: 'Audjêrdû, c'est Lundi brouzé, les clôs qu'nos frons sront clêrsèmès...'. in [3272] ... n°10, p.190.

LUNDI DE PENTECÔTE : ♪ Lendemain du Dim. de Pentecôte, en France, c'est une journée traditionnellement fériée... Après la canicule de l'été 2004 où, en France on a dénombré un excédent de 15.000 morts chez les personnes âgées, le gouvernement a décidé que la communauté nationale, par solidarité, travaillerait dorénavant chaque année 1 jour de plus, afin de générer, par le biais des cotisations ainsi produites une manne destinée à améliorer le sort des plus âgés dans leurs différents points d'accueil ... Le gouvernement a alors porté son choix sur le Lun. de Pentecôte pour toutes les entités dépendant de son autorité et pour les institutions qui n'avaient pas pris de décision ... Ce fut un fiasco à 70 %, puisqu'un tiers seulement de la somme attendue a été récupérée ... Cette solution est abandonnée, mais on ne connaît pas sa remplaçante -Juillet 2005-.

. Déjà cette date avait fait l'objet, pendant la Seconde Guerre mondiale d'une Ordonnance de l'Oberfeldkommandant 670 sévissant à LILLE: "18ème Ordonnance relative au travail du Lun. de Pentecôte dans le Bassin houiller du N. et du P.-de-C. ... En vertu des pleins pouvoirs qui m'ont été conférés par le Commandant Militaire pour la Belgique et le Nord de la France, j'ordonne pour les départements du N. et du P.-de-C. ce qui suit: §.1 - Le Lun. de Pentecôte 14 Juin 1943, il sera travaillé dans les Mines de Houille comme les jours ouvrables, et ce pour le Jour et pour le Fond ---. // LILLE, le 8 Juin 1943 --- Signé SCHLEGTENDAL." [300] à ... **LUNDI DE PENTECÔTE**.

LUNE : ♪ Sur les H.Fx -sauf le n°7- de l'Usine de LA PROVIDENCE-RÉHON, élément de bouchage -Tampon en Fonte- de la Tyme-Chapelle à Laitier (-voir cette exp.) -en forme de croissant de lune^(*), mis en place simultanément avec la Tuyère à Laitier ... - Voir: Appareillage du Chio(t) à Laitier, d'après schéma de [51] n°59, p.9d & 9e & texte [51] n°60, p.23 ... (*) En fait, bien que le schéma indique 'Lune', sur le terrain, on avait coutume de parler de Demi-lune, *signalent L. VION & J.-P. VOGLER*.

♪ Au H.F., syn. de Tampon (de petite taille) ... Ce terme a été utilisé ...

- à LONGWY, puis à FOS,

- ainsi qu'à KNUSTANGE, où on parlait aussi de Billette.

♪ "Se dit d'une certaine couleur de la Fonte." [763] p.191.

♪ Couleur particulière du Fer en Fusion, d'après [152]. . Au 18ème s., "on désigne ainsi la couleur que doit avoir le feu du Fourneau de Fonte." [1897] p.746.

♪ Satellite de la Terre.

. "Le mariage heureux de l'astrophysique la plus avancée et de la chimie des métaux la plus pratique peut aider à expliquer pourquoi les planètes sont différentes dans leur composition, depuis la Lune et Mars, avec leur noyaux de Fer apparemment solide, jusqu'à la Terre avec son noyau de Fer liquide." [5348]

. La Lune possède un noyau, dont l'existence et la structure ont été révélées par l'enregistrement de tremblements de Lune, dus aux déformations provoquées par l'attraction de la Terre. Ce noyau Ferreux a 330 km de Ø, comprend une graine solide de 240 km de Ø, entouré d'un manteau liquide, d'après [414] n°1124 -Avril 2012, p.17.

♪ Élément de comparaison.

. Pendant la fusion dans une sorte de Cubilot, "ce qu'on cherche à observer, c'est si la lumigère de la Tuyère est bien brillante, bien blanche, ou en termes d'ouvriers, si elle paraît comme une Lune, exp. qui donne une idée fort juste de la couleur qu'a le Feu du Fourneau." [4815] *Adoucir, 2ème mémoire*, p.423.

♪ Pièce de Fer en forme de 'S' servant de lien d'assemblage en maçonnerie et charpenterie -région de NARBONNE-, in [2256].

LUNE : *Refuge d'éourdits, in [1027] n°460 -Nov. 1994.*

♦ **Étym. d'ens.** ... "Picard, *leune, lêne*; bourguig, *leugne*; provenç. *luna, lhuna*; catal. *lluna*; espagn. et ital. *luna*; portug. *lua*; du lat. *luna*, syncope de *Lucina*, nom de JUNON ou de DIANE présidant aux accouchements; *Lucina* vient de *lucere* -luire-." [3020] ... Dans les ex. du Gloss., le terme s'applique soit à un objet de forme ronde ou en croissant, soit à une couleur, plutôt pâle, comme celle de la lune ... - Voir: Demi-lune.

. *Du Sottisier des journalistes: "La lune est habitée parce qu'il y a de la lumière."* [2274] p.135.

LUNE D'EAU : ♪ Au H.F., exp. imagée pour désigner un Arrosage, peut-être en forme de croissant ... de lune, mais dont l'implantation technique n'est pas connue ... Plus réaliste, semble-t-il, *est la proposition de M. BURTEAUX qui note: "Cette exp. n'est compréhensible que si c'est une erreur de transcription pour Lame d'eau"*.

-Voir, à Selette, la cit. [3522] p.21.

. "Ver luisant: *cette goutte de lune dans l'herbe.* Jules RENARD", in [3498] p.598.

LUNERY (18400) : ♪ Commune du département du Cher (18) ... C'est sur ce ban communal que se trouve le lieu-dit ROSIÈRES, où se sont implantées de célèbres Forges dans le second quart du 19ème s. ... -Voir: ROSIÈRES (Les Forges).

LUNET : ♪ À la Mine du Sud, "Diminutif de Lun, lumignon. Employé pour signifier l'insuffisance de l'éclairage en question -les ampoules nues du tunnel des Forges de TAMARIS-." [854] Supp.

-Voir: Lün.

LUNE : *Promesse électorale.* Michel LACLOS.

LUNETTE À NAWÉ : ♪ À la Fonderie wallonne, syn. de Lunette à Trousser, d'après [1770] p.66.

LUNETTE : ♪ À la Mine, -voir: Lunette (de Porion).

¶ À la Houillerie liégeoise, terme de la fabrication des Hochets ou Hotchèts.

. "Une Botteresse trempe le Moule ou 'Lunette' dans un baquet d'eau pour faciliter le Démouillage." [1669] p.103, lég. de la fig. 144/45-3.

¶ Dans l'Encyclopédie, "désigne chacune des deux ouvertures 'de 2,5 piés de longueur ...; ces ouvertures ont du côté de la Toquerie 10 pouces de hauteur ... et 8 pouces de largeur'. Les Toqueries communiquent au Fourneau par ces deux ouvertures. La FEW --- atteste depuis FURETIÈRE 1685 en nouveau français Lunette 'ouverture arquée pratiquée sur les côtés ou dans le berceau d'une voûte'. Le LA-ROUSSE 19ème donne le sens technique 'canal au moyen duquel le Feu du Four échauffe les petits Fourneaux adjacents'. Le terme est appliqué en Métallurgie par analogie avec le sens qu'on rencontre dans les verreries." [330] p.152.

¶ Dans le H.F. du 18ème s., ouverture, par ex.: le trou ménagé dans la voûte de l'Embrasement de la Coulée.

-Voir, à Cheminée d'appel, la cit. [1528] p.292.

¶ Au H.F., appareillage de visée, monté à la base du Coude Porte-Vent, permettant l'observation de la Zone de combustion des Tuyères ... Ce mot est une simplification de 'Porte-Lunette', exp. qui s'est elle-même substituée à 'Ensemble du porte-Lunette'.

Loc. syn.: Bouchon, Lunette ((de) Coude P.V.), Obturateur, Eilleton et Tampon.

-Voir, à Plateau à crochet, la cit. [51] n°132, p.28.

. Ce mot était utilisé aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, dans ce sens.

. Ce terme est utilisé, également, aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE.

. Aux H.Fx de PATURAL & FOURNEAU, à HAYANGE, organe de visée monté sur le Coude Porte-Vent et maintenu en place par les Cornes (-voir ce mot) qui en sont le support, permettant l'observation de la Zone de combustion au Nez de la Tuyère ... La Lunette, *complète* Cl. SCHLOSSER, est constituée de 2 éléments en acier assemblés par vissage:

- le Porte-Lunette, qui est la partie avant de l'Eilleton en forme de tubulure, avec portée sphérique côté Tuyère prenant appui sur la Porte du Coude P.V.,

- la Lunette proprement dite, partie arrière de l'Eilleton -là où on met l'œil-, qui a la forme d'un écrou fileté presque plein sur sa face arrière, permettant par vissage sur le Porte-lunette, de tenir en place un verre bleu entre 2 rondelles d'isolant.

¶ Au H.F., trou percé dans le Placage pour mesurer son épaisseur et l'état du Bouchage: Perçage au Trépan -ou autre moyen- sans déboucher dans le H.F..

. "Des Lunettes ou Trous borgnes peuvent être aménagés pour suivre la tenue du Bouchage." [1511] p.169.

•• SUR LES SITES ...

• Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, cette technique était utilisée: dans le Placard en Sable blanc Damé, on enfonçait une Barre -du diamètre d'un doigt- à la Masse sur une profondeur de 15 à 20 cm, en un certain nombre de points, ce qui permettait ainsi la surveillance du Bouchage par l'examen visuel de la coloration de l'intérieur de ces trous borgnes, *d'après souvenir de J.-P. VOGLER*.

• Dans son ouvrage *H.F. un métier qui disparaît*, Raymond LAURENT évoque, à propos des H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), ce trou borgne de contrôle implanté à la base de la Devanture: "... Le 1er Fondeur aspergeait le (non, 'de') Coulis toute la surface apparente de la nouvelle Devanture. Remarque en 1935 (?), quand le Sable sera assez durci, il percera à la base et sur chaque côté de la Devanture, deux petits trous 'dits les Lunettes' celles-ci

servaient pour déceler l'avance du Feu." [5088] p.58 ... et un peu plus loin: "En 1935, il n'y avait pas de Machine de ce genre (M.À B.); on Bouchait au Bouchon de Terre Glaise ('collé' sur un) Tampon tige de Fer de 3 à 4 m de long avec un embout rond de différentes tailles. // Dans le Sable de Placage -Chapelle-, à la base les 1er(s) Fondeurs creusaient deux petits trous ronds profonds d'une vingtaine de cm qui devaient être surveillés jour et nuit. Si le fond d'une de ces Lunettes devenait rouge, c'est donc que le Feu se rapprochait, de plus en plus vite, d'autre part il était alors difficile de Boucher au Tampon sans ralentir le H.F. // Remarque: Vu la rapidité d'avance du feu, on pouvait à la rigueur fermer les Registres -arrivée du Vent- sur les Tuyères (au-dessus du bouchage ?). Après examen, par le Chef Fondeur, celui-ci pouvait donner l'ordre de préparer le Bouchage pour la Coulée suivante, afin d'éviter une Percée très grave." [5088] p.65.

¶ Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, sur un COWPER, syn. de Vanne ou de Soupape, *d'après commentaires de R. HABAY*.

¶ Aux H.Fx de la S.M.K., en particulier, sorte de Regard montant, débouchant dans le Puits de Combustion des COWPERS, au voisinage du sommet de la flamme. Il était constitué d'un tuyau ($\varnothing \approx 250$ mm) traversant le Briquetage, obturé par un couvercle extérieur boulonné ... Cette Lunette avait un double but: lors de la Marche normale, elle permettait d'examiner l'aspect de la flamme et de régler sur le réglage -manuel à l'époque- du Rapport Air/Gaz; lorsque le COWPER était froid, elle servait à l'allumage du Brûleur par l'introduction d'une torche enflammée à cet endroit ... Cette Lunette, *complète* B. BATTISTELLA, a disparu lorsque le réglage de la combustion a été régulé à partir de la mesure et du réglage des débits de Gaz et d'air et de l'observation rigoureuse de la température de Coupole.

¶ Dans une Fenderie, syn. de Fourchette.

. "Dans cet espace laissé entre le Taillant et la Rondelle, on place de champ (sic, pour 'chant') une lame soit droite soit de forme angulaire, appelée Fourchette ou Lunette. Immobile pendant le mouvement de la machine, elle n'a d'autre fonction que d'empêcher les Verges de se rouler autour du Cylindre, et de les faire sortir en ligne droite." [108] p.244.

¶ "n.f. Artill. Anneau d'acier servant à calibrer les projectiles." [763] p.191.

Loc. syn.: Lunette de Calibre.

. Dans une Moulerie de Projectiles pleins en Fonte, il faut des "Lunettes à chaud en Fer, employées au Rebattage." [4640] p.488.

. "On a deux lunettes pour chaque calibre, la grande et la petite, qui diffèrent d'une quantité égale à la limite de la tolérance accordée." [3020]

¶ Dans la Tarauderie ardennaise, c'était le nom donné à la Filière, c'est-à-dire à l'Outil qui permettait l'Usinage des filets des Boulons.

. "Mon père était champion pour faire des Filières ardennaises, des Lunettes." [1606] p.34.

¶ *Chamoiseur*: Couteau annulaire plat -une moitié habillée de peau sert de manche- pour parer les peaux." [2788] p.219.

¶ Anciennement et en particulier au 15ème s., "sorte de Casque. 'Icellui CLAVET sacha (dégaina) un baselaire et en fery ledit NICAISE sur la teste et lui abati une Lunette de Fer, dont il avoit la teste armée.'" [3019]

¶ "n.f. Horlog. Partie du boîtier qui reçoit le verre." [763] p.191

¶ Partie d'un Verrou.

. "Le Verrou consiste, d'ordinaire, en une pièce de Fer qui va et vient entre deux Crampons appelés autrefois Lunettes ou Vertevelles et aujourd'hui Picolets." [4210]

♦ *Étym. d'ens. ...* "Diminutif de lune, par assimilation de forme; Bourgogne *lugnôte*." [3020]

LUNETTE À RADIATION TOTALE: ¶ Au H.F., moyen de mesure des hautes températures ... Dans ces appareils, "on concentre le rayonnement émis par une source au foyer

d'une lentille ou d'un miroir parabolique. À ces foyers sont disposés des couples qui enregistrent la température (en) fonction du rayonnement." [1554] t.2, p.106.

. En 1961, au BOUCAU (Pyrénées-Atlantiques), à la coupole des COWPERS: "repérage par Lunette à radiation totale à miroir -MECI-, à lentille sur les COWPERS 7 et 8 du H.F.3." [2936] p.21.

LUNETTE ATMOSPHÉRIQUE: ¶ Aux H.Fx de la PROVIDENCE-RÉHON, Vanne de mise à l'atmosphère, située au niveau du diabololo du Brûleur du COWPER.

-Voir, à Appareil COWPER simple, la cit. [1501] p.75.

. "Lunette atmosphérique. Il y a également une Vanne à crémaillère utilisée pour le chauffage ou Tirage naturel et pour décompresser le COWPER." [51] n°59, p.27 & [51] n°60, p.36.

COIN: *Petit à lunette. Michel LACLOS.*

LUNETTE À TROUSSER: ¶ À la Fonderie wallonne, "morceau de planche sciée d'après le Profil d'un Noyau ou partie de Moule pour lui donner la forme voulue." [1770] p.66.

Loc. syn.: Planche à Trousser, -voir cette exp..

LUNETTE (d'Appareil): ¶ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, dans la séquence de Mise au Gaz, désigne la Vanne de décompression ou de mise à l'air libre, située sur le devant des COWPERS, à l'extrémité d'un conduit débouchant dans le Puits de combustion à environ 3 m du sol ... Manœuvrée par chaîne, elle permettait, après son ouverture très *bruyante*, la manœuvre de la (des) Vanne(s) de Fumées.

. Au H.F.5, on relève: "2 Juil. 1966: Réparé fuites aux Lunettes des Appareils 15, 16 & 17." [2714]

LUNETTE DE CALIBRE: ¶ Syn. de Lunette, au sens d'Anneau d'acier servant à calibrer les projectiles.

. Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, on relève, à propos des "OUTILS ET USTENSILES EXISTANTS DANS LES FORGÉS ET FOURNEAUX D'HAYANGE / AUX FOURNEAUX ... Lunettes de Calibre pour les munitions de terre. / 18 paires de Lunettes pour Boulets de différents Calibres, à 3 £: 54 £. / 5 paires pour Calibrer à chaux, à 30 s: 7 £ 10 s. / Pour Calibrer les Boulets de la marine -...". [5470] p.9.

LUNETTE (de (Coude) Porte-Vent): ¶ Au H.F., petit orifice, muni d'un verre teinté, placé dans l'axe horizontal de la Tuyère, permettant d'observer la Zone de Combustion; c'est ... l'Ouilleton ... C'est, en fait, à travers la Lunette qu'on voit le Fourneau Travailler !
Syn.: Bouchon de regard, Bouchon à Lunette, ou Lunette (-voir ce mot, au sens (Eilleton) tout simplement.

LUNETTE: *Qui veut voir loin, ménage sa monture.*

LUNETTE DE DÉCRASSAGE: ¶ Dans un Cubilot dont la Boîte à Vent forme une ceinture au niveau des Tuyères, ouverture permettant le nettoyage de celles-ci.

"Les Lunettes de Décrassage peuvent être bouchées avec des bouchons en bois ou munies de registre à coulisse." [1674] p.4.

LUNETTE DE FÉRY: ¶ Lunette Pyrométrique (-voir cette exp.), d'après [206] & [374].
LUNETTE: *Attachée de cabinets. Michel LACLOS.*

LUNETTE DE LIAISON PILE-BLINDÉ: ¶ À la Mine de Charbon, désigne un élément de liaison entre Pile et Blindé pouvant recevoir les Vérins de gîte, *selon note de J.-P. LARREUR*.

-Voir, à Convoyeur Taille, la cit. [2125] n°149 -Avr. 2001, p.8.

LUNETTE DE PENTE: ¶ Aux Mines de BLANZY, instrument du Géomètre.

.. "Afin de donner aux Voies une Pente déterminée, on utilise un Niveau appelé Lunette de Pente." [447] chap.IV, p.17.

LUNETTE (de Porion) : ♪ En terme minier, "repère marqué au Boisage du Front d'Avancement (du Chantier) pour mesurer l'Avancement de (d'une) quinzaine (de jours)." [235] p.796 et d'après [3807] p.194.

. Aux Mines de BLANZY, "afin de s'assurer du travail quotidien effectué, il (le Porion) Coche les parois de Bois à l'aide d'une Rénette. Par contre, deux Lunettes, c'est-à-dire deux petits coups de Mine (i.e. la Foration de 2 amorces de trou) pratiqués dans le Rocher, indiquent le travail réalisé dans une quinzaine." [447] chap.VIII, p.21.

'Qui aime bien ses lunettes, ménage sa monture'. Francis BLANCHE, in [3498] p.146.

LUNETTE DE REGARD : ♪ Aux H.Fx de PATURAL & FOURNEAU, à HAYANGE, autre nom relevé sur plan pour désigner l'Ensemble Porte-Lunette (-voir cette exp.), d'après [300] à ... LUNETTE, PB 145.

LUNETTE DE SCHMIDT : ♪ -Voir: Lunette SCHMIDT.

.. "Dans le cas du Chauffage accéléré P.S.S., on utilise généralement la Lunette de SCHMIDT comme Valve à Air de combustion ---. // L'étanchéité de la Lunette de SCHMIDT est excellente. Elle isole complètement deux parties successives d'une même conduite car ce qui peut filtrer le long du disque obturateur va directement dans l'atmosphère. En raison de cette étanchéité excellente, on se sert parfois de la Lunette de SCHMIDT comme joint de fermeture entre une Valve à Gaz composée d'une Vanne ordinaire et un Appareil COWPER." [1355] p.224.

LUNETTES : Se chaussent facilement. Guy BROUTY.

LUNETTE DES SOUFFLETS : ♪ Au 18ème s., au pl. "double Vanteau avec leurs Ventilons par où les Soufflets aspirent l'air." [3038] p.608.

LUNETTES : Des petits verres qui, contrairement aux autres, permettent de voir clair.

LUNETTE (du Placard) : ♪ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, trou laissé par l'enfoncement d'une Barre de Ø 10 mm dans le Sable Damé du Placard ... Son but est de servir de témoin visuel, par sa coloration plus ou moins rouge, en cas d'échauffement, signe d'un amoindrissement de l'épaisseur du Bouchage à cet endroit; une fois détecté, le Débouchage était orienté vers cette zone fragile pour tenter de regarnir la paroi Réfractaire ... Dans le Placard, les Lunettes formaient une sorte de quadrillage, les trous étant distants de 20 cm environ, *selon propos de J.-P. VOGLER.*

Loc. syn.: Trou témoin.

. Au H.F.6, on relève: "27 Juil. 1955: Fonte lâchée à la Lunette du Placard en haut à droite. // Bourré du Sable blanc dans le trou." [2714]

LUNETTE PYROMÉTRIQUE : ♪ Appareil pour mesurer la température ... " ... ou Lunette de FÉRY. Pyromètre optique utilisé en Métallurgie, Fonderie et traitement thermique pour mesurer les hautes températures." [206] & [374] ... On la trouve dans plusieurs domaines de la Zone Fonte, en particulier au H.F. ...

•• AU H.F. ...

• La mesure de la température de la Fonte est un des critères essentiels d'appréciation de l'état thermique du H.F.; on a voulu substituer à la mesure ponctuelle, par thermocouple à immersion ou Canne pyrométrique (souvent effectuée à l'arrivée du Laitier dans les Usines lorraines), une mesure en continu par Lunette

refroidie et nettoyée à l'air; la Lunette fixée sur le capot d'un Couvercle de Rigole est très sensible au passage du Laitier, à la présence de Fumées et à l'état de surface des parois de la Rigole. Elle supprime les opérations manuelles et les risques de contact 'froid' et 'chaud', le stockage et la gestion des embouts et l'entretien des Cannes.

• À ROMBAS, les thermo-couples situés sur les **Coupoles des COWPERS** et sur la Circulaire à **Vent chaud** du R7 sont doublés d'une Lunette de repère de la température. Les Lunettes sont appelées Lunettes *LAND*: "L'emploi des thermomètres optiques continus *Land Pyrometers* s'est largement répandu dans le domaine des mesures de températures de surface. La cellule de Silicium a maintenant prouvé sa valeur dans de nombreuses applications industrielles. Le thermomètre optique continu doit son nom au fait qu'il mesure seulement les radiations à ondes courtes, tout comme le thermomètre optique à disparition de filament. Ces deux instruments offrent la possibilité de mesurer la température sans dépendre de manière aussi importante du pouvoir émissif de surface qu'un thermomètre à radiation totale. La cellule de Silicium offre l'avantage supplémentaire de ne nécessiter aucun opérateur et de permettre une mesure continue." d'après note interne *SACILOR* 1975, in [300].

•• À LA COKERIE ...

On parle plutôt de Pyromètre optique, -voir cette exp..

LUNETIER : Il travaille pour vos beaux yeux, Madame.

LUNETTE(s) : ♪ "Paire de verres correcteurs, filants, pour aider ou protéger la vue, enchâssés dans une monture conçue pour être placée sur le nez." [206]

• À la Mine, à une époque, la correction de la vue, *rappelle A. BOURGASSER*, était incompatible avec le Métier de Mineur. Le port de Lunettes en Taille était un indice de commandement: "Un Ingénieur arrive agenouillé sur le Chantier. Le visage aussi noirci que celui des hommes, il se distingue d'eux par ses Lunettes qui lui sont comme des galons et par le Bâton d'un mètre, insigne de commandement dans la Mine lorraine et appareil de mesure ... (d'après texte de Pierre HAMP, in [826])." [1430] p.139/40.

LUNETTE : C'est une longue vue pour celui qui l'a courte.

LUNETTES À FUMÉES : ♪ Dans les Mines, type de Lunettes de Sécurité, étanches aux Gaz et aux Fumées. -Voir: Chambre à Fumée(s), dans le cadre de l'apprentissage à l'emploi des Masques respiratoires.

LUNETTE SCHMIDT : ♪ Au H.F., organe d'Isollement d'un Réseau de Gaz du type de Vanne-lunette, pour laquelle la manœuvre se fait par rotation autour d'un axe perpendiculaire au plan de la Vanne, d'après [836].

On trouve également: Lunette de SCHMIDT.

. Dans un cours des années (19)40, destiné aux futurs Professionnels de ROMBAS, on relève: "La Lunette SCHMIDT constitue un organe de fermeture relativement simple. On l'emploie généralement sur les Conduites placées à l'air libre. Elle est constituée d'une pièce en Fonte mobile formée par deux disques assemblés dont l'un est muni d'un orifice de même diamètre que la Conduite et dont l'autre est plein. La Lunette est mobile autour de son axe. Suivant la position occupée par le disque, la conduite de Gaz est isolée de l'Appareil d'utilisation ou est en communication avec l'Appareil. Dans ce cas, le disque plein est situé à l'extérieur de la conduite. La manœuvre de la Lunette s'effectue par rotation. Le joint se fait Fer sur Fer, Fer sur amiante ou Fer sur matériaux élastiques. Dans ce cas, le joint est placé dans des rainures à queue d'aronde. Le serrage de la Lunette rotative sur les faces du joint se fait au moyen d'excentriques ou de boulons à rabattements." [113] p.71/72.

LUNETTES DE FER : ♪ Lunettes de vision à monture de Fer, ou plutôt d'acier.

. Dans *Les Bas-Fonds*, on relève: "... Jean RENOIR s'est plu à grouper une galerie de 'misérables', un concile de misère et de rêve; un vieux à Lunettes de Fer, qui faisait penser à quelque PROUDHON déclassé ..." [4903] p.67.

LUNETTES DE PROTECTION : ♪ Lunettes destinées, non à corriger la vue, mais à protéger l'œil, principalement contre les poussières ou les rayonnements nocifs, par l'utilisation, dans ce cas, de verres teintés. Loc. syn.: Lunettes de Sécurité.

. À la Mine de Charbon en particulier ... L'augmentation des débits d'air a entraîné la hausse du nombre de Déclarations d'Accidents pour Poussières dans l'œil, et le port des Lunettes de protection a fait l'objet de campagnes de sensibilisation, *souligne J.-P. LARREUR*. • À l'Atelier ... Lunettes protégeant des projections émises lors de travaux d'usinage sur tour, meule, etc. ... À verres teintés, elles protègent des rayonnements du métal en fusion, notamment lors du travail au chalumeau, *selon note de J. NICOLINO*.

LUNETTES DE SÉCURITÉ : ♪ Loc. syn.: Lunettes de protection.

LUNETTE VANNE : ♪ -Voir: Vanne Lunette.

LUN-HUN : ♪ "Dans le Bwamu, en Afrique, la Forge est désignée sous le nom de Lun-hun, littéralement 'Soufflets'." [4822] p.55.

LUNIRIS : ♪ L'Épée de la réconciliation ... Sous l'égide du Centre de Formation aux Métiers et Transmission des Traditions (C.F.M.T.T.), fin Oct. 2015 se déroulera au Mexique un rassemblement pluriculturel visant à établir des coopérations interculturelles. À cette occasion, une Épée portant le nom de Luniris sera Forcée par Christian MORETTI. Cette Épée sera réalisée avec les méthodes ancestrales d'élaboration des métaux. Ces métaux seront extraits de plusieurs Minerais provenant d'Europe et d'Amérique. Après affinage des aciers, la Lame sera Forcée et polie à la pierre à la main. Le pommeau sera fabriqué à partir d'aurichalque obtenu par réduction de minerai de cuivre et de minerai de zinc, et coulé dans un moule, d'après [4229] n°101 -Juil. 2015.

LUOSAVARA : ♪ "Montagne de Fer magnétique située en Suède, län⁽¹⁾ de NORBOTTEN, en face du mont Kirunavara; le Minerai a une teneur de 70 à 73 %." [4210] ... ⁽¹⁾ Division administrative.

LUP : ♪ Au 16ème s., var. orth. de Loupe. -Voir, à Marteau à Battre le Fer, la cit. [3146] p.343.

LUPIN : ♪ "n.m. Vieux Fer-à-cheval. (Dép^t du Var (non, des Alpes-Maritimes), ENTRAUNES (06470)." [5287] p.208.

LUPIQUIÈRE : ♪ Sorte de pince ou de Tenaille. -Voir: Tenaille à Loupe.

. "... unes Lupiquières pour tenir le Fer au Feu ... - inventaire des Outils de la Forge de Ste-VALIÈRE, au nord de NARBONNE, Aude, 1636-, in [2256] ... Mot d'origine indéterminée, peut-être de *lúpia*, var. phonétique connue en Rouergue de l'oc. *lópia* = loupe, *ajoute M. WIÉNIN*.

LUPPENFEUER : ♪ Terme allemand signifiant Feu ou Foyer à Loupe.

. "Entre le Luppenfeuer -Foyer à Loupe- ou Foyer catalan, et le Stückofen, les Métallurgistes allemands placent un Fourneau de hauteur intermédiaire, qu'ils appellent Blaseofen -Fourneau Soufflant- et Bauernofen -Fourneau rustique-." [2224] t.2, p.504.

LUPUS IOVIS : ♪ Loup de Jupiter, exp. qui désigne un minéral Ferrifère ... Var. orth.: Lupus jovis (-voir cette exp.), d'après [4358] p.157. ... Syn. de Spuma lupi, d'après [4249] à ... *EISEN*, p.568.

LUPUS JOVIS : ♪ ou ... Lupus iovis = Loup de JUPITER. Syn. de Minera Ferri arsenalis, d'après [4358] p.157.

LUQUET : ♪ Dans le Bassin des Cévennes, syn.: Luchet plat, d'après [854] p.16.

. En Limousin, le Loquet, d'après [4176] p.811, à ... *LOQUET*.

♪ "n.m. Bèche à dents.. Provence 14ème s.." [5287] p.208.

LURE : ♪ "n.f. Balance. Dauphiné 14ème s.." [5287] p.208.

LURGI : ♪ -Voir: Laveur à courant radial LURGI, Procédé LURGI.

LURGI RUHRGAS : ♪ "Procédé de fabrication de Coke moulu, identique, quant à la Cuisson, au procédé S.T.B.V.-ESSEN (-voir cette exp.), et ne différant que par la préparation des Boulets." [33] p.271.

LÜRMANN : ♪ Haut-Fourniste all. du 19ème s., en poste à la GEORGMARIENHÜTTE, près d'OSNABRÜCK.

-Voir: Appareil LÜRMANN, Four à Coke LÜRMANN, Four LÜRMANN, Presse-étoupe de LÜRMANN & Système LÜRMANN.

Var. orth. francisée: LUERMANN; -voir aussi ce nom propre.

-Voir: Procédé de LUERMANN, Procédé LÜRMANN.

• Pour le H.F. ..., d'après [484] n°18 -1986, p.43 et suiv. et [2004], notes rassemblées par M. BURTEAUX ...

. il inventa en 1867 la Tuyère à Laitier, et mit en oeuvre le Blindage des Étalages (-voir: Encaissement);

. il fut à l'origine du H.F. autoportant (en 1888);

. on lui doit, en 1883, une étude détaillée sur les avantages et les inconvénients comparés des Appareils à Chauffer le Vent et en 1905 un brevet de Gueulard équipé d'une Goulotte tournante préfigurant le Gueulard sans Cloches;

. on lui doit enfin des projets plus aventureux, comme le Creuset de rechange et la Poche de fusion.

♪ Au H.F., abrégé, pour Tuyère LÜRMANN, -voir cette exp.

Vers 1920, aux H.Fx de MONDEVILLE, "les Laitiers, évacués par deux LÜRMANN, sont partiellement granulés." [129] 1924 p.174.

LUSENTIES : ♪ Au 18ème s., en Ariège, Mine de Fer micacée.

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

LUSQUIN : ♪ "Charbon." [4146] p.17.

LUSSEAU(1) : ♪ Au H.F., dans le Poitou des 17/19èmes s., en particulier, "côté du Gueulard(2) se trouvant à côté de la Tuyère." [2724] p.361 ... (1) La véritable entrée est 'Luiseau', -voir ce mot ... (2) Ce mot est sans doute à remplacer par 'Creuset'.

LUSSERON : ♪ "n.m. Dans la région de VERDUN, petite Coupelle suspendue sous le Réservoir de la Lampe à Huile pour recevoir les gouttes d'Huile qui suintent. -Voir: Luceron." [4176] p.817.

LUSSET : ♪ "n.m. En Vendée, Loquet d'une Porte." [4176] p.817.

LUSTRAGE : ♪ À la Coutellerie, opération qui "donne aux Lames un superbe poli brillant nommé aussi 'poli noir' ou 'poli glace'." [438] p.285.

LUSTUCRU : ♪ -Voir: Forgeron des têtes (LUSTUCRU, le).

LUT : ♪ Destiné à réaliser le Lutage, c'est un "enduit se durcissant par Dessiccation et dont on se sert pour boucher hermétiquement ---; pour supporter des températures élevées, on emploie un Lut constitué de litharge et d'Argile broyée à l'huile de lin, auquel on incorpore souvent des fibres d'amiantes ---." [1] -Voir: Apprêteur de Lut.

. À la Cokerie de FORBACH en particulier, 'terre grasse gâchée à l'Eau' servant à étan-cher les Portes des Fours; -voir, à Cokerie, la cit. [266] n°99 -Avr. 1991, p.143 à 146.

. À la Cokerie de MOYEUVE, dans les années (19)60, le Lut destiné à l'étanchéité des Tampons d'Enfournement était constitué d'Argile, de Poussière de charbon et d'eau, selon propos de L. STABILLE, ce Lun. 21.03.2005.

. Au H.F., "les Porte-Vent sont branchés sur la Conduite circulaire: ils sont soudés en forme de bottes; on ferme l'intervalle entre le Porte-vent et la Tuyère par un Lut en Argile." [1514] p.152.

. "On fait un bon Lut pour les Tuyaux de Fonte et les joints des Chaudières avec: Limaille de Fer 100; fleur de Soufre 20 à 30; chlorhydrate d'ammoniac 3 à 5; on délaie dans l'eau pour faire une pâte." [4210]

♦ Étym. ... "Provenç. lot, limon; catal. llot; espagn. lodo; ital. loto; du lat. lutum, limon, boue." [3020]

LUTH : Pris par Musset juste avant de baiser. Michel LA-CLOS.

LUTAGE : ♪ Action de Luter ..., "fermeture étanche au moyen d'Argile, d'un tampon ---, d'une porte de chambre de Distillation." [1]

LUTAGE (Terre de) : ♪ À la Cokerie d'HAGONDANGE en 1951, "l'étanchéité (des Portes) était jadis réalisée par un boudin d'amiante. Cette solution a définitivement été abandonnée pendant la guerre (1939-45) pour être remplacée par de la (Terre de) Lutage de composition: Schistes: 50 %, déchets de Répalage et Poussier de Coke: 50 %. Ce mélange procure l'avantage de ne pas se craqueler et évite ainsi le badigeonnage au cours de la Cuisson. Il est vrai qu'il est difficile de porter foi à cette assertion quand on a vu fumer les Portes, -voir ce mot." [51] -9, p.9.

LÛTE : ♪ À la Houillerie liégeoise, "n.f. cloison. Cloison inclinée qu'on dispose à l'orifice d'une Avaleresse afin de guider les Tonneaux qui remontent. Cloison très inclinée en forme de toit, qu'on établit dans un Puits pour détourner ou recueillir les eaux qui tombent ou qui suintent. Cloison ou fermeture partielle établie à un carrefour, où se rencontreraient à angle droit deux courants d'air; elle a pour résultat de faire obliquer l'un des courants dans le sens de l'autre. Cloison de planches disposée dans une Voie autour d'une porte obturatrice ou régulatrice." [1750]

LUTENGO : ♪ En Angola, dans le pays Tchokwe, "le H.F.(1) se dit Lutengo." [4810] p.348.

. "La forme du H.F.(1) Tchokwe représente un corps de femme ---. Les H.Fx sont, d'une manière générale, construits sur des sites élevés, jamais en plaine(2)." [4810] p.348 ... (1) Malgré ce nom, il s'agit d'un Fourneau du procédé direct(3) ... (2) Il est dit par ailleurs qu'ils sont orientés du côté des vents dominants, ce qui semble inutile puisqu'ils sont Ventilés par des Soufflets manuels(3) ... (3) selon note de M. BURTEAUX.

LUTER : ♪ Au H.F., Boucher à l'Argile.

. À ESPÉRANCE-LONGDOZ (Belgique) (1959), "pour un Arrêt (du H.F.) de plus de deux heures, les Tuyères sont Lutées à l'Argile." [286] p.17.

♪ Au H.F., garnir de Lut pour étan-cher un Joint sur le Réseau de Gaz avant introduction du fluide.

LÈPRE : Lutter contre elle, c'est toujours pour la peau.

LUTER UN FOURNEAU : ♪ Rendre lisse et étanche la Paroi réfractaire interne d'un Four.

-Voir, à Brasse, la cit. [3740] <archoe.net.net> -Oct. 2006.

LUTEUR : ♪ À la Cokerie, Ouvrier qui dépose le Lut afin d'assurer l'étanchéité des portes des Fours.

Loc. syn.: Luteur de Porte(s).

Cet emploi a été relevé à MOYEUVE ... -Voir, à Personnel / à la Cokerie, la cit. [3458] p.252.

LUTEUR DE PORTE : ♪ À la Cokerie, en 1936, Ouvrier classé O.S. 2ème catégorie, en M.-&-M., chargé, vraisemblablement, du Lutage, à l'aide d'un pinceau, des Portes avec un produit assez fluide à base de Chamotte.

Syn. usuel: Luteur.

-Voir, à Classement des Ouvriers, le tableau extrait de [1157] p.21 (Moselle) & 14/15 (M.-&-M.).

. En 1939, dans une Batterie de Fours à Coke datant de 1905, on trouvait, par poste, 1 Luteur Côté Défourneuse et 1 Luteur Côté Coke, d'après [1824] p.161.

LUTIN : ♪ Esprit malin des Mines d'autrefois ... "Les auteurs qui ont relevé les Superstitions des Mineurs ont donné aux Esprits souterrains tantôt le nom de Démons, tantôt celui de Lutins, sans qu'il soit toujours bien facile d'en discerner la raison." [725] p.446 ... Selon AGRICOLA, "on y rencontre 2 espèces d'Esprits de petite taille: les premiers, connus sous le nom de Sneberg, sont affreux, cruels, et leur visage est terrifiant; ils se plaisent à enlever les Mineurs sous des Éboulements. Il y a aussi les Démons bienveillants que les Allemands et avant eux les Grecs ont appelé Cobolds -cobalos- parce qu'ils imitent les hommes; ils s'amuse à gesticuler en riant, et paraissent se donner beaucoup de mal, mais qu'à dire vrai ils ne fassent rien; d'autres appellent ces Nains des montagnes: Bergmanlin, nom qui fait allusion à la petite taille de la plupart d'entre eux, qui n'est guère que des 3/4 d'une coudée; ils semblent vieux et sont vêtus, comme des Mineurs, d'une sorte de chemise troussée avec une ceinture de cuir." [725] p.447/48 ... "Ces petits êtres qui, invisibles, jouent du Marteau, se rencontrent seulement dans les endroits où les Veines sont riches. Ils ne souffrent pas ceux qui blasphèment, jurent ou ont commis quelque méfait; les Mineurs superstitieux ont soin de mettre pour eux dans un coin, un petit vase rempli de nourriture; tous les ans, ils leur offre un habit rouge de la grandeur de celui d'un enfant, acheté à une certaine époque; c'est une sorte de présent qu'il est dangereux de ne pas faire, car alors ces Nains se montrent colères et mal disposés; au contraire, s'ils sont contents, ils font tomber avec leur Marteau une quantité de Métal (Mineral) plus grande que ne peuvent le faire les Mineurs en plusieurs jours." [725] p.455. Syn.: Bergmanlin ou Bermanlein.

LUTIN DES TÉNÈBRES : ♪ À la Mine, exp. imagée pour désigner le Mineur de Fond. -Voir, à Aérage, la cit. [946] n°(H.S.)9.610 -Oct. 1996, p.62.

LUTRIN : ♪ À la Machine à Couler d'UC-KANGE, sorte de présentoir sur lequel sont posées des Lingotières de rechange soumises, par leur positionnement, au rayonnement de la chaleur de la Fonte en Gueusets.

. "Le nettoyage des Lingotières mises sur le Lutrin permet leur préchauffage correct ce qui prolongera leur longévité. Elles seront aussi Poteyées avec soin dès leur mise en place." [560] p.23.

. Un stagiaire de l'Us., présent sur le site en 1981, écrit: "Changement de Lingotière ... Il serait souhaitable d'avoir une passerelle de liaison amovible en aval et amont du Lutrin, et ce, au niveau des Lingotières." [51] n°179, p.57.

♪ "Pupitre d'église où l'on place les livres de chant." [3020]

. "Les plus anc. spécimens qui en soient conservés sont en Fer Forgé: ils sont supportés par deux tiges se reliant en X." [4210] ... -Voir: Letrain de Fer treillisé.

LUTTE CONTRE LA CORROSION : ♪ Ens. des moyens mis en oeuvre pour annuler ou tout au moins minimiser la Corrosion.

. À propos de la Sauvegarde des H.Fx de BELVAL, des réflexions ont été conduites concernant le problème de la Lutte contre cette lèpre qu'est la Corrosion ... Elles sont rassemblées dans *Le périodique Fonds BELVAL, et résumées ci-après par M. SCHMAL*: Jean LAMESCH(1) explique les dangers physiques qui menacent les H.Fx arrêtés ... Selon lui, les deux ennemis d'une construction en acier sont ...

— LA GRAVITATION UNIVERSELLE ==> Avec le temps, les Vis, Écrous, Rivets, Contreventements, lâchent; la

construction devient hyperstatique et s'effondre

— ET LA THERMODYNAMIQUE ==>> Tout système inanimé tend dans le sens de l'augmentation du désordre. Le Fer présent dans l'acier sous forme de cristaux métalliques bien ordonnés se mute progressivement sous l'effet des agressions atmosphériques en Oxyde de Fer amorphe, ... en Rouille. C'est un processus irréversible; le H.F. deviendra un jour un tas de Rouille ... **Des solutions ont été trouvées ...**

— 1- Pour protéger les structures portantes des H.Fx, une peinture de type polysiloxanes, le PSX 700 (peinture écologique) utilisé pour les constructions maritimes.

— 2- Pour garder les ouvrages dans un aspect historique vieilli, pour éviter l'impression du flambant neuf. À cette fin fut choisi un vernis clair, qui laisse transparente la surface originale, que l'usure du service industriel lui a infligé ... Les premiers résultats probants sont visibles maintenant sur le H.F.B, d'après [4896] n°4/2011, p.4 à 13 ... (1) A fait toute sa carrière dans la Sidérurgie (ARBED, aciérie THOMAS de DIFFERDANGE, ARBED Recherches, TradeARBED, SIDSTAHL, enfin: marketing sidérurgique international pour ARCELOR, puis ArcelorMittal).

LUTTE CONTRE LES POUSSIÈRES : ¶ À la Mine, afin de combattre la Silicose, des "moyens techniques --- sont à la disposition de l'Exploitant pour diminuer, sinon empêcher la formation de Poussière dans l'atmosphère de la Mine ---. (Ils) consistent essentiellement à humidifier ---, (... et à dépolluer l'air du Circuit d'Aéragé au moyen de dépoussiéreur, complète J. NICOLINO ... -Voir: Dépoussiéreur) ...

Voici les principales dispositions qui ont été adoptées depuis quelques années:

1 - Substitution de la Perforation avec Injection d'Eau à la Perforation à injection d'Air ---.

2 - Formation de zones de brouillard avant les Tirs de Mines dans les Galeries au Rocher.

3 - Arrosage des tas de Déblais avant Chargement.

4 - Injection d'Eau sous pression dans les Veines avant l'Abattage.

5 - Pulvérisation d'Eau au-dessus de tous les points de déversement de Charbon ou de Déblais --- (-voir, ci-après, la cit. (Relais -Janv. 1969 & -Sept. 1975). [883] p.39).

6 - Port d'un masque filtrant par le Personnel obligé de se tenir temporairement dans un milieu poussiéreux." [1026] p.501/2.

... "Dans leur lutte incessante contre la formation de Poussières, les techniciens utilisent aussi la Pulvérisation d'eau." // Après les Canons à brouillard mis en service au moment du Tir, en Bowettes, des Arroses automatiques empêchent un soulèvement de poussières lors du Transport du Charbon dans les Couloirs oscillants et plus tard dans les Blindés. // Au fur et à mesure de la Mécanisation, la pulvérisation devient quasi systématique. La plupart des Tailles-Raboç en sont équipées. De véritables rideaux d'eau pulvérisée sont utilisés sur les Haveuses, autour des têtes motrices en pied de Taille, ou pour remplacer les capotages en toile humide aux points de déversement (Relais -Janv. 1969 & -Sept. 1975). [883] p.39.

... "L'arrosage du Front, avant le Tir. Chaque fois que des Explosifs sont utilisés au Fond, les Parois et le Boisage sont passés au jet d'eau. Cette opération permet d'éviter l'Explosion qui pourrait provoquer les Poussières en suspension." [2218] p.73, lég. fig. **LUTTE FINALE :** Ancienne entraîneuse internationale. Michel LACLOS.

LUTTE CONTRE LES FEUX : ¶ À la Mine, lorsqu'un Feu est déclaré, on le combat par l'une ou l'autre des méthodes suivantes: Barrage d'isolement, Chemisage complet en Argile, Défournement, Embouage, Emploi massif de CO₂ ou de N₂, Équilibrage des pressions, -voir ces mots ou exp..

LUTTEN : ¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, "des Conduits en planches pour canaliser l'air sont appelés Lutten." [599] n°4 -1975, p.38 ... Il est possible, note J. NICOLINO, que ce mot ne s'emploie qu'au pluriel ... Il s'agit de Goyots, en français, complète J.-P. LARREUR.

♦ **Étym.** ... De l'allemand Lutte, tuyau d'aéragé, d'après [3241].

LUTTE POUR LA VIE : ¶ Tel aurait pu être le slogan lancé par de nombreuses Associations, Syndicats, Municipalités, après avoir pris connaissance des décisions successives des Maîtres de Forges, sous la poussée des Pouvoirs Publics bien souvent, du dernier quart du 20ème s..

On a connu: THIONVILLE VIVRA, LONGWY VIVRA, HAYANGE DOIT VIVRE, etc..

. DIFFERDANGE DOIT RESTER LA CITÉ DU FER. "Le slogan est marqué en gros caractères rouges 'Deifferdang muss Cité du Fer bleiwen'. Il accueille le visiteur à l'entrée de la ville et témoigne de la volonté de survie de la population ouvrière." [21] éd. Luxembourg du 11.06.1987.

LUTTEUR : Ses cravates ne plaisent pas à tout le monde. Michel LACLOS.

LUTTEUR DE LA SIDÉRURGIE : ¶ Exp. métaphorique mais réaliste pour désigner le Fondateur de H.F. qui devait souvent lutter, se faire violence, comme le soulignent B. BATTISTELLA, G.-D. HENGEL, Cl. SCHLOSSER & R. SIEST, pour ...

— sauver un H.F. en perdition, en cas de Refroidissement grave en se bagarrant avec les Tuyères qui étaient peu à peu gagnées par le Forgeron;

— attaquer d'arrache-pied la Remise en état de l'Engin, en cas de Blocage, i.e. en Débloquant progressivement le Creuset;

— assurer la Coulée de la Fonte dans les meilleures conditions possibles; protégé par son Équipement de Sécurité contraignant, surtout lorsqu'il fallait aller Ringarder dans le Trou de Coulée, Canaliser une Coulée un peu tempétueuse en rehaussant les bords des Rigoles avec du Sable, dégager les Côtelettes en fin de Coulée pour permettre le passage de la Machine à Boucher, finir la préparation du Chantier pour la Coulée suiv.;

— réaliser l'évacuation du Laitier qu'il soit du 'Haut' ou du 'Bas': dompter la Tuyère à Laitier au Débouchage et Bouchage, tirer le Laitier froid et/ou calcaire pour l'amener à destination, nettoyer puis réfectionner les énormes Rigoles de Laitier lourd d'Oxydes de Fer, s'activer à évacuer le Laitier par le Haut lorsqu'il ne coulait plus en Bas mettant en péril tant les Fondateurs que le H.F.: il fallait souvent aider la Coulée du Laitier; en outre, il était nécessaire de disposer de beaucoup de place pour stocker et des moyens pour évacuer ce Coproduit ... En fait le Fondateur lutta, sans en avoir forcément conscience, essentiellement pour l'Évacuation du Laitier, depuis le Creuset où il était rassemblé, jusqu'à l'extérieur de la Division.

-Voir, à Marathonien, la cit. [38] n°31 -Fév./Mars 1989, p.15.

. *Visonnaire spécialiste des jeux de loto ou de cirque, M. BURTEAUX traduit, avec son humour, deux facettes de cette saga du Fondateur en lutte: a) Les Tuyères (à Vent) gagnées par le Forgeron, l'ont probablement été dans quelque tragique jeu de hasard. b) Le Fondateur, armé de sa baguette, dompte la Tuyère à Laitier, lui faisant faire ce qu'elle veut, pour qu'enfin, elle crache son venin, ou plutôt, son Laitier !*

LUX (Matière) : ¶ À la Cokerie, "matière artificielle la plus employée pour l'Épuration à sec du Gaz de Cokerie. Cette masse qui se présente sous la forme d'une poudre rouge, est un résidu de la fabrication de l'aluminium à partir de la bauxite, Minerai d'aluminium contenant le Fer comme impureté. La masse (de) Lux peut contenir jusqu'à 80 % de Peroxyde de Fer." [33] p.273.

LUXELLUM : ¶ Anciennement en Italie, Tuyère ... Ce mot est probablement à l'origine de Luisant et Luiseau (-voir ces mots).

... "Luxellum, Luzello, Uzelli, Ugello; ce par quoi l'air est soufflé dans le Fourneau ou le Foyer. La Tuyère était reliée à la buse du Soufflet ou à la Caisse de la Trompe par l'in-

termédiaire du Portevent." [3431] p.192.

LUXEMBOURG : ¶ Abrév. pour: G^d-Duché de Luxembourg ... -Voir: Luxembourg (G^d-Duché).

-Voir, à Belgique, la cit. [2183] p.188.

-Voir, à DERNIERIÈRE ... Coulée, la cit. [21] du Jeu. 31.07.1997, p.13.

. Il a été surnommé: Pays de la Terre rouge, -voir cette exp..

• **Nombre de H.Fx ...**
. Il y avait 47 H.Fx en 1927, d'après [2625] p.4.

. On relève d'après [2643] (site gouvernement luxembourgeois) ...

Date	1938	1950	1970	1980	1990	1994
Existants	35	32	30	9	3	3
A feu	19	20/26	24/25	3/6	2	2

¶ "Province du sud-est de la Belgique; 4.418 km²; 223.900 hab. ---. Au sud de la Semois, la province possède un morceau de Lorraine -Gaulme à l'O., pays d'ARLON à l'E., recelant un peu de Minerai de Fer -dont l'Extraction a cessé-, à la base d'une ancienne Industrie sidérurgique." [206]

-Voir: Belgique dont l'une des Provinces porte le qualificatif de luxembourgeoise.

¶ "Cap. du Grand-Duché de Luxembourg ---." [206]

¶ -Voir: Fonte LUXEMBOURG.

LUXEMBOURG (Grand-Duché de) : ¶ "État de l'Europe Occidentale --- 2.600 km²; 324.000 hab. (*) ---. Le niveau de vie (y) est un des plus élevés du monde ---; (cela) tient à une puissante industrie sidérurgique (liée) à l'invention du procédé qui permit la Déphosphoration de la Fonte ---." [1] ... (*) ... En 2001, la population serait de 0,4 Mhab., d'après [3230] -2002, p.42, et c'est toujours le pays le plus riche du monde, par tête d'hab..

-Voir: BELVAL, Cité du Fer, Découverte insolite de la Minette, Fille de l'Industrie du Fer, Fiches industrielles / Luxembourg, Métropole du Fer, MAYRISCH (Émile), Métropole du Fer & Pays de la Terre Rouge.

-Voir, in [2141]: Berline porte-Gueuse, Forgerie, Génie du Fer, Langue de feu, Métropole du Fer, Terres-Rouges (Au pays des), WURTH.

-Voir, à Bassin métallurgique, l'information [1318] n°3.963, du 15.02.1919, p.171.

-Voir, à Géant, la cit. [21] éd. Lux., du 23.10.1989.

• **Maîtres de Forges d'horizons divers ...**

... "Il importe de noter que de grands changements socio-économiques prirent forme dès le début du 18ème s.: la noblesse héréditaire d'antan se vit concurrencée d'une part par une noblesse d'argent dont les titres de noblesse furent achetés moyennant d'importantes sommes d'argent et d'autre part par des industriels riches, souvent Maîtres de Forge: les BIDART et DE MARCHANT -ANSEMBOURG-, Émile MAYRISCH-DE St. HUBERT -COLPACH-, Charles COLLART -DOMMELDANGE-, Jean-Nicolas COLLART -SCHENGEN-, le baron GOETHALS -SCHOENFELS- et bien d'autres encore." [3776] p.82.

• **Centraliens luxembourgeois dans la Métallurgie et la Sidérurgie ...** La date est l'année d'obtention du diplôme ...

— "NORBERT METZ (1833) est le véritable père de la Sidérurgie luxembourgeoise ---. Il reprend en 1854 la direction de la S^{te} Auguste-METZ et C^{ie}, qui exploitait une Fonderie et deux H.Fx fonctionnant au Charbon de bois à EICH. Il y construit un troisième H.F. fonctionnant au Coke -1858- et transforme les deux autres pour les faire fonctionner également au Coke -1862 et 1865- ---. Il construit une autre Us. à DOMMELDANGE avec quatre H.Fx -2 en 1866 et 2 en 1868- ---. En 1871, il crée la nouvelle Us. d'ESCH-sur-Alzette." [5008] p.3 ... -Voir: Centralien souple comme l'acier.

— "PAUL WURTH (1886) a joué un rôle considérable dans le développement de l'industrie luxembourgeoise, aussi bien dans le domaine de la construction mécanique et de la Sidérurgie." [5008] p.4 ... Voir: Poutrelle GREY et WURTH (Paul) Un homme/Une entreprise.

. Divers autres, d'après [5008] p.3 à 7 ...

— ADOLPHE RICHARD (1846), SERAING.

— FERNAND (1864) et HIPPOLYTE (1866) d'HUART, SENELLE-MAUBEUGE et ATHUS.

— GEORGES LAMORT (1876), HAYANGE et DOM-BROWA (probablement DABROWA GORNICZA, Pologne).

— JOSEPH BELOT (1896), AUDUN-le-Tiche et H.Fx de STEINFORT.

— AUGUSTE DONDELINGER (1900), SENELLE-MAUBEUGE.

— JEAN KIEFFER (1914), DIFFERDANGE, puis ARBED.

— LÉOPOLD BOUVIER (1914), ESCH-s/Alzette, puis ARBED.

— JEAN WURTH (1923B), BELVAL, puis OUGRÉE.

— RENÉ SCHMITT (1931), ARBED.

— RENÉ DONDELINGER (1932), BURBACH, puis ARBED.

— GUSTAVE HENRION (1935), ARBED.

— JEAN MOUTIERS (1941), DUDELANGE.

— MICHEL HAMILIUS (1952), ARBED.

— ALBERT HAMILIUS (1955), BREBACH puis SID-MAR.

•• CÔTÉ MINES ...

• “La redécouverte des Minettes au cours des années 1840 ...

. La mémoire collective nous a légué plusieurs récits des débuts de l'Exploitation du Minerai de Fer oolithique au Bassin minier.

— Une des versions les plus pittoresques attribue le mérite de la découverte du Gisement au Géomètre français RENAUDIN qui passait ses vacances à ESCH-s/Alzette chez la famille BOCK avec laquelle il était apparenté. Un jour, il s'adonne en compagnie de quelques amis à une partie de chasse. À l'heure de casser la croûte, les jeunes gens décident de quitter le sous-bois et de se réfugier dans une carrière où l'on travaille des *Baakewuesteng*, c.-à.-d. de gros blocs pour construire des fours à pain. C'est là que l'attention de RENAUDIN, qui s'y connaît un peu en géologie, est attiré par les débris de Pierre rougeâtre. Frappé par leur poids, il les examine de plus près avant de s'exclamer: 'Chers amis, il y a sûrement une Mine ici !' -*Dir meng lén Jong, dat ass sech de la Mine !-*. L'exaltation du Géomètre aurait aussitôt attiré l'attention de Nicolas KAYSER un gendre des BOCK, qui gagne sa vie comme Voiturier à la solde de la S^{ie} en commandite Auguste METZ et C^{ie}. Décidé de montrer la chose à son patron, KAYSER charge le lendemain une cargaison de 'Minette' et la dépose dans la cour de l'Us. d'ESCH aux portes de la ville de LUXEMBOURG. Auguste METZ en aurait été ravi. Il aurait immédiatement procédé aux premiers Essais de Réduction au H.F. et, comme les résultats de l'expérience étaient concluants, le Maître de Forge se serait résolu de ne plus consommer que de la 'Minette'.

— Une autre histoire, plus romanesque celle-là, fait intervenir des éléments d'espionnage industriel. Le forfait aurait été commis par Pierre KERSCH, un garde-chasse natif d'ESCH-s/Alzette qui était au service d'Auguste METZ et qui, en serviteur fidèle, avait très tôt fini par gagner la confiance de son patron. Celui-ci le chargeait par conséquent bien des fois de missions spéciales. C'est ainsi qu'un jour il est envoyé en Lorraine pour remettre un courrier important entre les mains de Charles DE W., le propriétaire de l'Us. de HAYANGE. À l'occasion, le messager apprend par hasard que les Français jettent dans leurs H.F. des cailloux rouges qui ressemblent fort à ceux qu'il connaît depuis son enfance à ESCH. Lucide, il empoche discrètement quelques morceaux du Minerai avant de se dépêcher de rentrer au pays pour montrer le butin à son employeur. METZ aurait alors vite fait de constater que l'Échantillon rapporté de HAYANGE est effectivement identique à la roche qu'on trouve en grande quantité dans le Sud du pays. Sur ce, le finaud industriel aurait envoyé KERSCH dans son village natal où, en tout clandestinité, le garde-chasse promu agent immobilier doit acheter pour le compte de son maître autant de Terrains miniers que possible. Puisque ceux-ci sont pour la plupart inutilisables à des fins agricoles, personne ne s'y intéresse et KERSCH peut de la sorte facilement se procurer 800 ha. Au prix de 60.000 francs. Une trentaine d'années plus tard, lorsque tout le monde a compris de quoi il retourne, lesdites acquisitions valent au bas mot 16 Mfr.” [5007] p.18.

• ... Généralités ...

“Le S.-O. du G^d-Duché possède de riches Gisements de Minerai de Fer oolithique en Roche-Minette; ils occupent, à la lisière méridionale du canton d'ESCH, depuis DUDELANGE jusqu'à RODANGE, une superficie d'environ 4.000 ha, sur une longueur de 20 (km), et une largeur moyenne de 2 km. La Puissance des Couches varie de 3 à 9 m. C'est la principale richesse de notre pays(1).” [3429] p.18 (2ème partie) ... (1) ... après les banques !

“Les variations de la production de Minerai de Fer reflètent les cycles de l'acier. Après

une croissance continue jusqu'en 1913, la Première Guerre mondiale apporte une baisse importante de la production minière. // La conjoncture favorable dans la sidérurgie au cours de la deuxième moitié des années 1920 et la crise des années 1930 se répercutent directement sur le volume de Minerai extrait. En outre, le niveau global de la production des Mines de Fer luxembourgeoises qui a été atteint à la veille de la Première Guerre mondiale ne sera pas dépassé par la suite. Même la croissance importante de la production d'acier de 1945 à 1974 ne se traduit pas par une augmentation parallèle de l'Extraction des minières. // En fait, le Minerai du Luxembourg -Minett- était «pauvre» en Fer et la sidérurgie recourait, dès avant la Première Guerre mondiale à du Minerai plus 'riche' provenant de France et, après la Deuxième Guerre mondiale, également du Brésil et de Suède. La part du Minerai indigène consommé par l'Industrie sidérurgique luxembourgeoise passait de 56 % en moyenne dans les années 1920 à 44 % dans les années 1930. À partir du début des années 1960, cette part reculait de façon significative en atteignant 30 % en moyenne de 1970 à 1974. Il s'agit d'un signe précurseur d'un mouvement qui va aboutir, en 1981, à la fermeture de la dernière Mine de Fer.” [3777] p.99/100.

“Les TERRES ROUGES sont issues du regroupement en 1989 des Mines MONTRouGE à AUDUN-le-Tiche et FERDINAND à TRESSANGE. Avec un effectif de 165 Mineurs, la Production de Minerai de Fer s'est élevée à 1.062.385 t au cours des 9 premiers mois de 1996. En 1987, la Mine FERDINAND a Extrait 1,72 Mt de Minerais --- avec 140 Mineurs et celle de MONTRouGE 1,68 Mt avec 224 Mineurs. // Dernière Mine lorraine à être mise en Exploitation, en 1961, FERDINAND appartenait alors conjointement à l'ARBED et à DE WENDEL avant de devenir en 1973 la propriété de la seule firme luxembourgeoise. La Production du Minerai de Fer est transportée par Wagons de 25 t tractés par des Locomotives électriques sur la Voie Ferrée souterraine de 10 km qui traverse la frontière jusqu'à la Recette d'ESCH-s/Alzette. De là, le Minerai est évacué sur une Bande transporteuse de 2,5 km jusqu'au pied du dernier H.F. à BELVAL. / / Depuis 1 an, la Descente des Hommes et du matériel à 80 m sous terre est effectuée à partir d'AUDUN-le-Tiche. // La division des Mines françaises de l'ARBED comprenait dans un rayon de 20 km autour d'ESCH-s/Alzette des Concessions dont l'Exploitation a cessé au fil des restructurations de la Sidérurgie: HEYDT-(19)66-, OTTANGE -15.08.(19)71-, BURBACH -01.01.(19)74-, ÉROUVILLE -18.07.(19)74-, KRÄMER -01.01.(19)78 (en fait, le 31.12.1977)-, SERROUVILLE -01. 10.(19)87-.” [21] du Mar. 26.11.1996, p.22.

• Fond de Gras ... -Voir ce site minier.

• Mine Prince HENRI, dite EISEKAUL ...

. Dans la région d'ESCH-s/Alzette ... “La Mine Prince HENRI, dite EISEKAUL, est Exploitée dès 1900. Plusieurs Propriétaires en Exploiteront ses richesses dont la S^{ie} Métallurgique des TERRES ROUGES (1919) et la S^{ie} ARBED (1937). Cette Mine alimentait pour l'essentiel l'Us. des TERRES ROUGES dont on voit encore les vestiges entre les deux anc. douanes (d'AUDUN-le-T. et d'ESCH-s/A.) et une autre partie du Minerai était évacuée par une sortie sur RUMELANGE. // Si son Exploitation a cessé durant la seconde guerre mondiale, elle a joué un rôle important pour les réfractaires à l'enrôlement dans l'armée all. En 1941, les jeunes gens et les jeunes filles sont obligés d'effectuer plusieurs mois de travail pour aider l'Allemagne dans son effort de guerre. En 1942, c'est le décret d'enrôlement dans l'armée qui entraîne une augmentation des réfractaires. Ces derniers trouveront au sein de la Mine HENRI un refuge protecteur. Cette dernière présentait le double avantage d'avoir des Galeries abandonnées et surtout de pouvoir relier ESCH à RUMELANGE et AUDUN-le-Tiche. C'est à l'intérieur de ces galeries que fut construit le bunker EISEKAUL tout de bois fait. Jusqu'à vingt-cinq personnes y trouveront refuge jusque dans la nuit du 19 au 20 août 1944, date à laquelle cette cache fut

découverte obligeant les réfractaires à se disperser et à trouver refuge au sein de la population eschoise et celle des villages alentours. //Aujourd'hui, la Mine Prince HENRI sert de refuge hivernal à pas moins de sept espèces de chauve(s)-souris. Des aménagements spécifiques ont été réalisés pour permettre l'entrée en vol de ces dernières ---. // Les dix-sept espèces de chauves souris recensées au Luxembourg sont protégées par la loi du 8 avril 1986 sur la protection de la nature et des ressources naturelles et du 19 janvier 2004 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage. La directive européenne: Faune, flore, habitats de 21 mai 1992 impose aux états membres de prendre les mesures nécessaires à assurer le maintien des habitats naturels des espèces d'intérêts communautaires.” [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Mar. 16.08.2011, p.27.

• Caches pour réfractaires à la Wehrmacht ...

. Dans un art. intitulé *Underground et unter Grund*(1)(2), on relève: “... le 5 juin prochain, à l'heure où l'on s'apprête à célébrer le 65e anniversaire du débarquement des Alliés en Normandie, le film *Réfractaire* sortira sur les écrans luxembourgeois ---. Fruit d'un intense travail de recherche -et de cinq ans de préparatifs- le film de Nicolas STEIL aborde un aspect méconnu de l'histoire contemporaine régionale: le destin de centaines de jeunes luxembourgeois qui, pour échapper à l'incorporation de force dans la Wehrmacht, se cachèrent dans les Mines de Fer du pays. 'Beaucoup y passeront de longs mois sans voir la lumière du jour, rongés par les maladies, la vermine, les conflits personnels, idéologiques ... et la culpabilité. Au fond, ces jeunes hommes devaient choisir entre la peste et le choléra: accepter d'être de la chair à canon sur le front russe ou désertier, au risque de voir leurs parents déportés en guise de représailles', explique le réalisateur, qui rentre tout juste de CANNES, où *Réfractaire* a été présenté aux professionnels du monde entier. Avec des réactions très diverses: 'Les Allemands ont surtout réagi au jeu de pouvoir, aux rouages dictatoriaux. Les Américains ont plutôt perçu le destin héroïque d'un anti-héros de base. Les Français ont tenté d'imaginer un avenir commercial à ce 'film d'auteur', alors que les Espagnols ou les Italiens réagissaient de façon très émotive ... sans retenir quelques larmes !'---. // *Réfractaire* sortira au Grand-Duché le 5 juin. et début 2010 en France.” [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Mar. 27.05.2009, p.1 ... (1) KNOEPFFLER Christian, auteur de l'article cité, explique le sens de l'exp.: 'Le jeu de mots, trad. littérale entre l'allemand et l'anglais (*Untergrund* = *underground*), faisait aussi référence à un particularisme de la ville de LUXEMBOURG, qui est traversée par une vallée profonde où coulent l'Alzette et la Pétrusse. Cette vallée s'appelle le Grund (le fond) ... Prendre le maquis (*going underground*, en anglais) pouvait donc prendre un sens particulier au Luxembourg, surtout si c'était pour se planquer des Allemands', selon réponse reçue de M. CONGE, le 08.06.2009 ... (2) Diverses autres trad. peuvent être retenues, telles que: — Vie sous l'ombre et sous terre; — Résistance et vie sous terre; — Entrer en clandestinité et descendre sous terre; — Clandestinité sous terre; — Dans l'ombre et sous terre, selon note de A. WERNET, du 10.06.2009.

•• GÉNÉRALITÉS SUR LA SIDÉRURGIE ET LE SIDÉRURGISTE ...

“Comme l'Égypte est un don du Nil, le G^d-Duché de Luxembourg est un Don du Fer: c'est, depuis l'Exploitation des Gisements de Minerai dans le sud du pays que date sa prospérité croissante. Il fallut en payer le prix en labeur, en migrations endogènes, mais aussi en différentes vagues d'Immigration. À un premier groupe d'investisseurs, de dirigeants d'entreprises, d'Ingénieurs, d'Ouvriers venus d'Allemagne succéderont bientôt des milliers d'Italiens, qui grossirent les rangs des Mineurs et des Sidérurgistes qui allaient Produire des millions de Tf et d'acier. Puis ce furent des Polonais, des Espagnols ... Aujourd'hui, les Immigrés sont presque exclusivement d'origine portugaise. // Une nouvelle façon de gagner et d'organiser sa vie naquit avec ces transformations économiques. Des milliers de petits paysans du nord du Luxembourg descendirent vers le sud, vers les Mines, les H.Fx, les Laminiers, les Usines et les halls d'assemblage. Des cités prolétaires naquirent avec leur inévitables problèmes de promiscuité due au mélange des nationalités qui se côtoyaient dans un va-et-vient affairé. Le luxembourgeois, patois national, se mêla et s'enrichit de termes italiens et lorrains. De nouveaux plaisirs apparurent comme les sports collectifs -le football- et des préoccupations jusque là inconnues, comme les activités syndicales. Un nouveau type d'homme s'installa au Grand-Duché: celui du Sidérurgiste, fort en gueule, franc de cœur et dur à la tâche, rémunéré selon un système de primes à la Production, capable, un jour de paye, de noyer son spleen dans des virées di-

gnes d'un *Lantier*, familiarisé avec des techniques parfois à la pointe du progrès, solidaire de ses compagnons de peine frappés par un malheur, épris de libertés politiques, fier de son travail. //Ce type de l'Ouvrier sidérurgique est un des portraits les plus authentiques du Luxembourg moderne. On le rencontre par ex. comme Immigré italien, F. NARDELLI, dans *Mrs Haroy ou la mémoire de la Baleine*, roman du Luxembourgeois J. PORTANTE -1993-. Naviguant sans cesse entre son italianité natale et une grand-ducalité mal acquise, l'Ouvrier italien installé à DIFFERDANGE, Cité du Fer, participe à la grande aventure économique, avec son cortège d'Accidents de travail, d'Éboulements, de Grèves et de tensions diverses, mais aussi, et heureusement, avec les étapes d'une assimilation progressive par la scolarisation des enfants. Il fallait ce portrait littéraire pour faire prendre conscience aux Luxembourgeois de tout ce que leur pays du nord doit à ces hommes et à ces femmes du sud faisant vivre la Sidérurgie, source de richesse collective." [1839] p.30/31.

• **Un producteur important de Fonte ...**

. En 1879, deux événements majeurs - l'introduction par le Zollverein de tarifs douaniers et l'invention du Procédé THOMAS - permettent une augmentation considérable de la Production de Fonte ... "Le Grand-Duché occupe, vers 1911, le cinquième rang parmi les nations productrices de Fontes, derrière les États-Unis d'Amérique, l'Allemagne, la G^de-Bretagne et la France." [5007] p.17.

• **Son envolée au 20ème s. et le besoin de main-d'œuvre ...** "La découverte de Minerai de Fer dans le sud du pays -le Bassin minier est un simple prolongement de celui de la Lorraine- va entraîner à partir des années 1870 une rapide industrialisation. Au début du 20ème s., le Grand-Duché est un grand Producteur de Fer: 2.500.000 Tf et 1.400.000 t d'acier en 1913. Cette industrialisation se fait au rythme de celle de l'Allemagne. Les ressources humaines du pays s'avèrent insuffisantes, il faut faire appel à l'immigration en trois grandes vagues: une allemande de 1875 à 1930-35, une italienne des années 1890 aux années 1960, une portugaise depuis 1960. De pays d'émigration, le Luxembourg est devenu un pays d'immigration. Dès le début du 20ème s., le niveau de vie du Luxembourg dépasse celui des régions voisines." [3777] p.24.

• **Au 20ème s., de la mono-industrie à la diversification ...** "Tout au long du siècle, l'économie du pays vit au Rythme du Fer. Malgré les crises cycliques, le mouvement est ascendant. À partir des années 1930, la quasi-totalité de la Fonte est transformée en acier. De 2.540.000 t d'acier en 1950, la production monte à 6.450.000 t en 1974 -pour une population de 357.000 habitants-. Conscientes des risques d'une économie monolithique, les autorités luxembourgeoises lancent à partir des années 1960 un programme de diversification industrielle en attirant dans le pays d'autres types d'industrie -chimie, caoutchouc, transformation des métaux, etc.-. La grave crise structurelle qui frappe la Sidérurgie à partir de 1974/75 confirme la justesse de cette politique." [3777] p.24 ... "Les années précédant la Première Guerre mondiale se caractérisent par la croissance soutenue de l'industrie sidérurgique. Cette branche industrielle, fondée sur le Minerai de Fer dont les Gisements se situent dans le sud du pays, prend ses racines dans la deuxième moitié du 19ème s.. Néanmoins, c'est la construction -au cours des deux décennies précédant la Première Guerre mondiale- des grandes Us. sidérurgiques intégrées -comme DIFFERDANGE ou BELVAL-, permettant la transformation sur un même site de la Fonte en acier et en laminés, qui est déterminante pour le développement ultérieur de cette branche économique et celui du pays tout entier. Une partie de ces investissements a été possible grâce à du capital all. De 145.313 t en 1900, la production de laminés passe à 1.115.004 t en 1913 et la Sidérurgie représente environ 60 % de l'emploi industriel total avant la 1ère guerre mondiale." [3777] p.97.

. "Plus d'une centaine d'Us. à Fer -Fourneaux, Forges, Fonderies, Platineries- fonctionnaient vers 1700 sur le territoire de l'anc. duché de Luxembourg. Ces Étab. étaient de taille modeste. Ils employaient entre dix et vingt Ouvriers qualifiés. À cela s'ajoutait une main-d'œuvre saisonnière assez importante fournie par les villageois des alentours qui travaillaient comme Bûcherons, Charretiers, Mineurs, Charbonniers pendant les mois

creux de l'année ---. Les Forges du duché produisaient avant tout du Métal brut pour le marché extérieur et notamment pour les Manufactures de LIÈGE ---. Avec l'apparition et la multiplication des Us. à Fer au 16ème s., le Luxembourg entra donc dans l'ère du Fer." [2643] <forum.lu/pdf/artikel...thewes.pdf> - ?.

. "En 1970, la Sidérurgie avait encore 30 H.Fx de petite capacité, dont 24 à 25 étaient en Marche. Ces H.Fx produisaient 4,8 MTF. En 1994, la Sidérurgie avait seulement en Marche 2 H.Fx traditionnels, de grande capacité, produisant 1,9 MTF." [2643]

•• **CÔTÉ HAUTS-FOURNEAUX ...**

-Voir, à Centre de Production, la cit. [2625] p.4.

. Au Grand-Duché de Luxembourg, "le Premier H.F. fut édifié à DOMMELDANGE en 1609 et il marchait au Charbon de bois avec une force hydraulique actionnant Four et Marteaux." [2363] p.53.

. "À l'instar d'USINOR SACLOR, la firme luxembourgeoise ARBED a joué, en effet, la carte de la Filière électrique consommatrice de Ferrailles pour sa production de produits longs classiques. Avec la mise en service en juin (1998) de son 4ème four électrique à ESCH-BELVAL, elle abandonne en effet la Filière Fonte, son H.F.B de BELVAL étant définitivement arrêté. // En perdant leur unique client, les TERRES ROUGES sont condamnées, mais leur fermeture est étroitement tributaire du rythme de Déstockage d'environ 300.000 t de Minerais entreposés à la Recette d'ESCH-s/ Alzette. // La direction de l'ARBED entend enfourner totalement cette Réserve avant de procéder à l'Arrêt du H.F.B." [21] du Mar. 26.11.1996, p.22.

. "Vers la fin du 17ème s., il y avait 5 Forges sur l'étendue du grand-duché actuel, celles d'ANSEMBOURG, BISSEN, BERG, DOMMELDANGE et LASAUVAGE; il y en eut 7 un siècle plus tard. Il ressort des comptes qui nous ont été conservés de cette époque qu'un H.F. produisait tout(te)s les 13 à 16 h une Coulée de 700 à 800 kg de Fonte en Gueuses." [2141] p.141.

. "D'une enquête générale que NAPOLÉON fit faire en 1811 sur la situation de l'industrie et du commerce dans le Département des Forêts, il ressort que, sur un total de 39 H.Fx, il y en avait 8 en activité dans notre pays (des Terres Rouges) à ROLLINGEN, BISSEN, FISCHBACH, BERGBOURG, SEPTFONTAINES, WEILERBACH, GRUNDHOF & LASAUVAGE." [2141] p.141.

. Dans un document de présentation d'une vidéo consacrée à la Sidérurgie luxembourgeoise des années (19)20, on relève: "Quand l'A.R.B.E.D. est constituée en 1911, la nouvelle Sté dispose de 13 H.Fx au Luxembourg -6 à DUDELANGE, 4 à SCHIFFLANGE & 3 à DOMMELDANGE. En 1927 la Sidérurgie luxembourgeoise compte 47 H.Fx. Leur nombre se stabilise ensuite entre 1930 & 1971 à une trentaine." [2625] p.4.

• **Quelques chiffres ...**

. Voir, à Allemagne, le tableau d'après [2835] ann. p.23, qui donne en «Tf» la Production de Fonte du Luxembourg entre 1870 & 1913, le nombre de H.Fx à feu -sur ce même tableau-, étant regroupé avec celui de l'Allemagne; le G^d-Duché fait alors partie du Zollverein.

• **État des H.Fx en 1875 ...** d'après [1421] t.5 1876 p.82 ...

Site	N	Propriétaire	Cap.
DOMMELDANGE	4	METZ et C ^{ie}	220
ESCH	4	METZ et C ^{ie}	280
ESCH	2	S ^{ie} H.Fx lux.	210
STEINFORT	2	COLLARD	75
HOLLERICH	1	SERVAIS	55
LASAUVAGE	1	GIRAUD et C ^{ie}	10
RODANGE	2	S ^{ie} de RODANGE	150
	16		1.000

N = Nombre de H.Fx — Cap. = Capacité Tf/j — S^{ie} H.Fx lux. = S^{ie} H.Fx luxembourgeois

• "En 1906, il existait dans le Grand Duché 32 H.Fx à feu qui, ayant marché pendant la durée totale de 1.640 semaines, ont produit 123.030 Tf d'Affinage, 1.236.651 Tf THOMAS et 100.374 Tf de Moulage." [5409] du 17.10.1907, p.1096.

• **État des H.Fx en 2013 ...** d'après [5360] ...

. ARBED à ESCH-BELVAL = 2 H.Fx.

— H.F.A. Prod. = 2.300 Tf/j; Øc = 8 m; Chargement par Skips; Arrêté en 1995.

— H.F.B. Prod. = 3.000 Tf/j; Øc = 9,2 m; Chargement par Skips; Arrêté en 1995.

— Musée; Technopiearks.

•• **PATRIMOINE INDUSTRIEL ...**

-Voir: Musée / G^d-Duché du Luxembourg / Musée National des Mines de RUMELANGE.

"Le sud-ouest du G^d-Duché présente une étroite bande de Minerai de Fer du Dogger. Si sous l'Ancien régime le Minerai de Surface fut quelque peu exploité, le décollage de l'Industrie sidérurgique ne remonte qu'à 1838, à la découverte du Minerai de Fer appelé Minette ---. Les premières villes industrielles apparurent ---. Les Usines minières et Crassiers dominaient le paysage. En 1927, le sud-ouest du Luxembourg occupait le 7ème rang des producteurs mondiaux d'acier, et le G^d-Duché devint le siège du Cartel international de l'Acier. // La crise économique des années 1970 frappa lourdement la région. Depuis, une restructuration continue des différents secteurs de Production a transformé les villes du Pays des Terres-Rouges en centres économiques du secteur tertiaire ---. Aujourd'hui, le Patrimoine industriel et les villes de cette région font la joie des touristes." [1839] p.106 à 109.

• **DHOIL ...** "La salle des compresseurs et de haute tension du site minier DHOIL à RODANGE servait à alimenter les diverses Galeries minières en courant électrique et en Air comprimé. Il a été construit dans les années (19)20 par l'Us. de RODANGE. Le site fut fermé en 1978 et sert aujourd'hui d'atelier de réparation de la 'Minieresbunn'." [3776] p.179/180.

• **DIFFERDANGE (VC)** appelée la Cité du Fer -fabrication de poutrelles GREY-, est un centre industriel de premier ordre. Ses environs conservent partout des témoignages de l'ancienne Exploitation minière: Carrières, dépressions laissées par l'Extraction du Minerai de Fer en Surface, terrasses d'Exploitation, entonnoirs et crevasses d'effondrement.

. "Si la Mine de DIFFERDANGE s'appelle LASAUVAGE, la cité grand-ducale reste tout de même une ville très calme ... (Elle) trouve un second souffle après l'arrêt des Mines ... Devant l'entrée de la Mine de LASAUVAGE, R. D., ancien Mineur: 'Le projet d'un petit train reliant LASAUVAGE à RODANGE par la Galerie principale aboutira cet été peut-être'." [21] Dim. 19.12.1993, p.14.

• **DUDELANGE (VK)**. Le parc naturel Haard relie KAYL à DUDELANGE, la Forge du Sud. Cette ville est un centre commercial vivant. Le Musée municipal -- retrace l'histoire locale et celle de la Sidérurgie au Luxembourg.

. "Premières implantations industrielles ... Après avoir acquis en 1879 les droits d'utilisation du convertisseur THOMAS, la S^{ie} METZ & C^{ie} envisage la construction d'une Us. située dans le sud du pays -à proximité des ressources en Matières premières-. Les directeurs, Jean-Norbert METZ et Victor TESCH, sont aussitôt intéressés par l'emplacement avantageux qu'offre DUDELANGE. C'est ainsi qu'ils y achètent de vastes terrains en 1881 et 1882. Cette même année, ils fondent la S^{ie} anonyme des H.Fx et Forges de DUDELANGE qui a pour but l'implantation à DUDELANGE d'une aciérie munie d'un convertisseur THOMAS. En 1883, avant même le début des travaux de construction de la ligne ferroviaire reliant DUDELANGE à BETTEMBOURG, on commence à exploiter les Mines et à bâtir l'Us.. L'année suivante (1884), le premier H.F. entre en service et le 15 avril 1886, le convertisseur THOMAS est utilisé pour la première fois. // -Une ill. a pour lég.-: Construction du H.F. N°6, mis en activité le 29 janvier 1899." [3740] <www.CDMH.LU>

• **ESCH-s/Alzette (VC): Métropole du Fer** est réputée pour ses monuments architecturaux des années 1890-1930 quand, sous l'impulsion du développement fulgurant de l'Industrie sidérurgique, la ville connut

une croissance sans égal.

-Voir: BELVAL .

• En arrivant à KAYL (VK), on découvre des Friches aux couleurs rouge vif qui entourent la cité industrielle. KAYL est réputée pour sa madone Léifrächen. Pour la remercier de sa protection, les Ouvriers de la région lui ont aménagé un lieu de pèlerinage en pleine forêt. Le monument national des Mineurs, se dresse également à KAYL.

• Le petit village Ouvrier de LASAUVAGE --- a entièrement conservé son caractère du début du siècle. Dès 1623, 1 H.F. & 1 Platerie (y) furent installés ---. Ce fut le début d'une vocation sidérurgique et minière qui allait durer 355 ans. La dernière Mine y fut fermée en 1978, et LASAUVAGE fut déclaré village-pilote pour le maintien et la restauration de l'habitat industriel.

. Pour d'éventuels compléments sur les H.Fx de cette commune, consulter la SAGA DES H.Fx DE LORRAINE.

• Le petit village Ouvrier de LASAUVAGE (VC).

• "Au milieu du 17ème s. fut construit le premier H.F. de LASAUVAGE. Peu à peu le village gagnait de l'importance pour atteindre son apogée vers la fin du 19ème s. sous le Comte DE SAINTIGNON. Après le déclin, le Comte voulait transformer le petit village en station thermique, mais le projet échoua. // Aujourd'hui classé village pilote, LASAUVAGE a su garder son charme d'antan: petites maisons ouvrières, le 'balcon' ainsi que l'ancien écomat transformé en auberge." [3776] p.179 ... "LASAUVAGE, le seul village francophone du Luxembourg déclaré village-pilote pour le maintien et la restauration de l'habitat industriel, fait partie de la commune de DIFFERDANGE et se trouve à quelques km du centre-ville. Le parc industriel et Ferroviaire du FOND-de-Gras avec son café 'Bei der Giedel', anc. bistrot des Mineurs construit en 1881 et la reconstruction d'une épicerie differdangeoise du début du siècle." [3776] p.478.

. "Café 'Bei der Giedel' ... L'ancien bistrot des Mineurs fut construit en 1881. Il accueillait toujours les visiteurs du FOND-de-Gras. Cette construction typique et originale est l'unique vestige de ce type d'architecture. Le bistrot est ouvert de 10.00 à 24.00 heures." [3776] p.181.

. "Épicerie ... Reconstruction de l'ancienne épicerie Victor BINCK de DIFFERDANGE, dont l'histoire remonte jusqu'à 1917 Par ses dimensions et la finition de son mobilier, cette épicerie a dû constituer une véritable boutique de luxe. En 1987, l'installation, menacée de démolition, a été transférée au FOND-de-Gras." [3776] p.181.

. "Habitations ouvrières ... de 1910 où vivaient cinq familles d'Ouvriers travaillant à la Sté minière de LA 'PROVIDENCE'. Elles ont été aménagées et servent aujourd'hui de cadre à l'exposition sur la vie des Mineurs." [3776] p.181.

• La ville de PÉTANGE (VC) --- (et) le sentier géologique Giele Botter -2,5 km--- (permet) la description (du) Gisement de Fer de la région Luxembourg-Lorraine, sa genèse et son Exploitation à Ciel ouvert, ses caractéristiques pétrographiques et les fossiles qu'il contient ---, présentés sur 9 panneaux.

• Le FOND-de-Gras (VC) est devenu un véritable Musée en plein air, où l'on peut se balader entre les anciennes habitations ouvrières, visiter une épicerie du début du 20ème s., un bistrot des Mineurs construit en 1881, une Exposition sur la vie des Mineurs à l'aube de la révolution industrielle, des bâtiments techniques tels qu'une ancienne centrale électrique et une salle des compresseurs du début du siècle (20ème). Par ailleurs le Chemin de Fer à Voie étroite, Minièresbunn (sic) relie le FOND-de-Gras à la cité ouvrière de LASAUVAGE, en passant sur plus de 4 km par une ancienne Galerie minière du début du siècle. Après 1870, le FOND-de-Gras devint l'un des hauts lieux de l'Exploitation du Fer, jusqu'à la fermeture des Mines en 1950 ---.

. "Le Fond-de-Gras: plus de cent ans d'histoire industrielle à revivre! Dans un cadre beau et tranquille où la nature a repris ses droits, on remonte aux origines de l'industrialisation du Bassin minier à la fin du siècle dernier, grâce au 'Train 1900', au train de la 'Minièresbunn' et à l'exposition qui retrace les conditions de vie difficiles des hommes de l'époque. // Le Fond-de-Gras, site minier classé monument historique, est un projet réalisé sous l'égide du Service des Sites et Monuments Nationaux, Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, avec la collaboration des associations 'AMTF' - Association des Musées et Tourisme Ferroviaire- et -Minièresbunn-. // Dès la fin du 19ème s., la vallée de la Chiers fut un des hauts lieux de l'industrialisation de la région frontalière Luxembourg-Belgique-France. // Au cours des 19ème et 20ème s., grâce à l'implantation massive des S^s sidérurgiques et minières favorisant l'urbanisation et la création d'emplois et de richesses, cette région fut un des principaux pôles de développement industriel et économique du pays." [3776] p.179.

. "Parc Industriel et Ferroviaire du FOND-de-Gras ... --- La ligne du 'Train 1900' -train à vapeur touristique-

que-) relie PÉTANGE au FOND-de-Gras et à RODANGE ---. Chiens uniquement en 2ème classe. Longueur du trajet: 8 km ---.

. "Le 'Minièresbunn', chemin de Fer à voie étroite, reliant le FOND-de-Gras à LASAUVAGE et LASAUVAGE à SAULNES -F.-" [3776] p.478.

. "Remise Ferroviaire ... Un ancien hall à compresseurs de la société Paul Wurth fut démonté à Luxembourg-Hollerich, transféré au FOND-de-Gras et adapté à sa nouvelle utilisation. // Le hall à l'architecture industrielle typique au début du 20ème s. abrite aujourd'hui une exposition de matériel Ferroviaire et industriel. Occasionnellement il sert à des réceptions ou des fêtes." [3776] p.180.

. "Hall Paul WURTH ... La centrale électrique, construite en 1913, servait à alimenter les installations de la Sté Paul WURTH en courant alternatif et continu. En 1989 elle fut démontée et transférée de LUXEMBOURG-Ville au FOND-de-Gras. Il s'agit d'une Machine à Vapeur à pistons jumelés avec génératrice." [3776] p.180/81.

. "La gare du FOND-de-Gras été aménagée lors de la construction de la ligne pour desservir les différentes Exploitations minières actives dans les environs. Les vestiges de cinq quais de chargement de Minerai de Fer témoignent de cette activité intense jusque vers 1950. Fermée à tout trafic en 1963, elle est devenue le centre d'Exploitation du TRAIN 1900." [3776] p.181.

. "Départ PÉTANGE ... À PÉTANGE, important nœud Ferroviaire, près de la gare CFL, se trouve le départ pour accéder au Fond-de-Gras par le TRAIN 1900. La ligne empruntée, longue de 7,5 km, fut ouverte dès 1873 par la compagnie 'Prince HENRI' et servait uniquement au Transport du Minerai de Fer par les diverses Stés minières." [3776] p.181.

. "Le train de laminage ... L'ancien train de laminage n°5 de la Sté ARBED, division d'ESCH-BELVAL, a été en service de 1908 à 1989. Il servait à laminer des profilés de petite dimension, comme par ex. des Rails pour les Minières ou encore des profilés en 'U' et en 'L'." [3776] p.181.

• À RODANGE (VC), le Train 1900 ---: il circule sur une ligne industrielle de 8 km ---.

• RUMELANGE (VK) est situé au fond de la vallée de la Kayl. Au Musée national des Mines, d'anciens Mineurs font découvrir aux touristes l'histoire de l'Extraction du Minerai de Fer depuis ses débuts jusqu'à nos jours. Le Musée est installé dans l'ancienne Mine WAALERT unique en son genre en Europe de l'Ouest. Un petit train mène les visiteurs dans une Galerie de 900 m de profondeur, à plus de 106 m sous terre, dans de vrais Chantiers.

. "Jadis 1er centre minier du pays, RUMELANGE --- (abrite) le Musée National des Mines: Outils, machines, cartes et photos illustrent près d'un siècle de travail minier, de la fin du 19ème s. jusqu'en 1981, date de la fermeture de la dernière Mine -et fin de l'Extraction du fer au Luxembourg/ ---." [2504] p.102 ... Aujourd'hui -2003-, note J. NICOLINO, le Musée est doté d'un circuit ferroviaire de 4 km dont 3 km en Galerie souterraine.

• Le TITELBERG ... "Les habitants de cet oppidum trévière du 1er s. av. J.-C., entouré de remparts sur près de 3 km, maîtrisaient l'Exploitation du Minerai de Fer et la Métallurgie." [2504] p.103.

• BIOTOPE APRES MINETTE ...

. "Au sud-ouest du Grand-Duché, la Minette, ou le pays des 'Terres rouges', est caractérisée par la morphologie de la cuesta du Dogger. Près d'ESCH, l'Alzette recoupe cette côte et sépare les Bassins miniers de DIFFERDANGE-RODANGE et d'ESCH-DUDELANGE. L'Exploitation massive du Minerai par Galerie de 1850 à 1980, mais surtout à Ciel ouvert de 1900 à jusqu'en 1970 a transformé le paysage en découpant plusieurs buttes et en accumulant en contre-partie des Crassiers et des talus de Déblais aux formes plus géométriques. Les longs Fronts de Taille dans les Couches du Minerai de Fer -Minette-, mais aussi dans les Morts terrains du dessus -Marnes, calcaires- sont toujours apparents. Ils permettent de suivre sur de grandes distances les formations géologiques de la région avec leurs structures sédimentaires -stratifications obliques, hard ground, bioturbation-, leur spectre de roches -Minerai oolithique, Marnes micacées, Calcaire bioclastique, conglomérat, ..., leurs minéraux -baryte, calcite, ... et leurs fossiles- ammonites, bélemnites, gryphées, gastéropodes, coraux-. // Sur les grandes surfaces des Minières à Ciel ouvert abandonnées, la végétation a réclamé ses droits et a reconquis la Terre rouge dénudée avec un dynamisme étonnant. On y trouve tous les stades de la succession végétale, depuis les mousses et lichens qui sont les premiers à coloniser les éboulis de pierre jusqu'à la forêt pionnière constituée de bouleaux et de saules et même, sur certains plateaux des vestiges de hêtre calciphile. Dans un stade intermédiaire se sont formées des pelouses calcaires riches en orchidées, qui peuvent être maintenues par une gestion adéquate par pâturage. Ces pelouses hébergent de nombreuses raretés botaniques que l'on y trouve souvent en grandes quantités, comme l'orchis pyramidal ---, l'orchis militaire ---, les ophrys mouche et frelon ---, des gentianes

--- et autres. // Les friches industrielles se sont montrées d'une importance extraordinaire pour les insectes dépendant d'une végétation pionnière rase et épars. Un grand nombre de ces espèces ne sont connues actuellement que de ces sites secondaires: l'agreste ---, l'arion ---, le damier des centaures --- et l'oedipode aigue-marine ---. Les sols rocailloux recouverts de pelouses, constituent l'habitat de l'alouette lulu --- et du traquet mouette ---. Malheureusement les populations de ces deux oiseaux sont en forte régression. Dans ces pelouses vivent quelques reptiles comme le lézard agile --- et la coronelle lisse ---, le second serpent non venimeux du pays. Dans les mares on peut trouver les quatre tritons présents au Luxembourg: les tritons alpestre, ponctué, palmé et crêté ---. // Ces sites situés à proximité des infrastructures industrielles et des cités ouvrières constituent des îlots de verdure reconquis par la nature et à nouveau concurrencés par l'homme pour ces besoins -loisirs, urbanisation, ...-. Les réserves naturelles du Giele Botter-Prenzeberg entre DIFFERDANGE et PÉTANGE, de la Haard à DUDELANGE et de l'Ellergonn à ESCH échapperont probablement à de nouvelles interventions humaines si ce n'est que la conservation de l'état pionnier nécessite de la part des protecteurs de la nature, des mesures de gestion imitant par endroits les effets des Exploitations d'antan." [3776] p.30/31.

(VC) = Vallée de la Chiers, in [1839] p.106 à 109.

(VK) = Vallée de la Kayl, in [1839] p.106 à 109.

LUXITE : ¶ À la Mine, "Explosif brissant (au) Nitrate d'ammoniaque (d'ammonium, sans doute)." [1105] p.122 ..., utilisé, en particulier au Luxembourg, selon la même réf. "Depuis sept. 1911, on emploie aussi, et très avantageusement, la Luxite dans les travaux où le Minerai est fortement fissuré, soit naturellement, soit par la Pression dans les Dépilages. Elle rend surtout de grands services dans la région du Minerai friable de BOUSWALD." [784] p.21.
LIEVRE À LA ROYALE : Bouquin de luxe. Michel LACLOS.

LÜYO : ¶ Dans le langage du Mineur montcellien, -voir Quinquet, dont c'est un syn., d'après [447] chap.1, p.4.

LUZEL : ¶ Syn. de Heusse, ... terme relevé, in [1246], dans un inventaire relatif à un Martinet affirmé le 10 Août 1565 ... Ce mot paraît être formé, remarque M. BURTEAUX, par agglutination de l'article avec 'uzel', qui est probablement une var. orth. de Usse, Husse, etc..

LUZENTIÉ : ¶ Dans les Forges du comté de FOIX, "Mine de Fer micacée." [3405] p.366 ... À rapprocher peut-être de luire (*lucir* en espagnol). Var. orth.: Lauzentié.

L.V. : ¶ En Cokerie et au H.F., abrég. pour Low Volatil, traduite in french par Bas volatil, -voir cette exp..

LWAZO : ¶ En Angola, dans le pays Tchokwe, "la Forge se dit Lwazo ou Lwanzo." [4810] p.348.

LYDIUS LAPIS : ¶ "Nom donné par les anciens à une pierre noire, fort dure, dont ils se servaient pour s'assurer de la pureté de l'or ---. On nommoit aussi cette pierre lapis heraclius, et souvent les auteurs se sont servis de ces deux dénominations pour désigner l'Aimant, aussi-bien que la pierre de touche; ce qui a produit beaucoup d'obscurité et de confusion dans quelques passages des anciens. Au reste il pourroit se faire que les anciens eussent fait usage de l'Aimant pour essayer l'or." [3102] IX 774b.

LYÈRE : ¶ Nom de la Tréfilerie de Fil fin, peut-être à rapprocher de Lyeure, lien au 14ème s., d'après [3019]. -Voir, à Loup / En tréfilerie, la cit. [5013].

LYME : ¶ Au 15ème s., var. orth. de Lime.
. "La veez vous là (La voyez-vous là), la Lyme sourde (1).
Qui pense plus qu'elle ne dit,
Souventes fois s'esbat et rit." [3020] à ... LIME ...
(1) Lime sourde: personne sournoise, d'après [3020] à

... **LIME**.

LYME SOURDE : ¶ Au 15ème s., "femme hypocrite, à l'image de certaines Limes qui Liment sans bruit." [298] à ... **LIMÉ**.

-Voir: Lime sourde.

LYMPE : ¶ Faute de frappe pour Tympe.

. Dans un rapport rédigé vers 1840, concernant la Hte-Marne, dans la description d'un dessin, il est noté: "Ainsi l'élévation de la Lympe serait représentée comme l'indique la figure ci-contre ---." [4974] p.5.

LYRE : ¶ Nom local du Pas-d'âne ou Abaisse-langue.
. "Le 6 juin, nous avions publié une réponse relative au Pas-d'âne -ou Abaisse-langue- destiné à maintenir ouverte la bouche d'un cheval pour lui administrer des soins dentaires. // M. W. d'APACH (57480) complète

cette information par son témoignage. Fin des années (19)cinquante, il a personnellement assisté à l'utilisation de cet instrument pour maintenir ouverte la gueule d'une vache dont la trachée était obstruée par une pomme. Il se souvient qu'on appelait cet objet une Lyre." [21] du sam. 27.06.2009, p.19.

LYRE DE DILATATION : ¶ "Tracé particulier en forme de Lyre ou d'espe, donné à un tronçon de Conduite sur un Circuit Vapeur, pour compenser les efforts du métal et la dilatation due à la température élevée du produit véhiculé. // On distingue trois principaux types de Lyres: Lyre rectangulaire, lyre à col de cygne et Lyre à double coude." [33] p.273.
. Dans un cours des années (19)40, destiné aux futurs Professionnels de ROMBAS, on re-

lève: "Pour permettre à la Conduite de se dilater, on utilise les Compensateurs ou Joints de dilatation; quelquefois on intercale sur les conduites une Lyre en forme de Fer à cheval. De part et d'autre de la Lyre, la Conduite repose sur deux supports à galets pour que la dilatation puisse s'effectuer librement." [113] p.63.

LYRE : Mot d'ERATO.

LYRE : Pourquoi deviens-tu cithare ?

LYSIFER : ¶ -Voir: Thérapeutique martiale.

L comme ... **LAITIER**, par L. DRIEGHE.

Interne, il combat le Soufre avec efficacité,
Externe, il renforce et embellit nos chaussesées.

●●●●●●●●

LANGUES DIVERSES (En)

Voici, pour quelques termes de cet ouvrage, leur désignation dans quelques pays ou régions ... *L'inventaire raisonné des langues suiv. a été conduit par G. MUSSELECK*, à partir des ouvrages consultés: [372], [1955], [2025], [2160] et Volksbrockhaus, 1 vol. -141 // Polypitique (14 volets, long. 5 m), illustrant l'histoire du monde -1890 réactualisé // Les Mots: histoire illustrée des langues européennes, par Victor STEVENSON, en lang. all. -1985 ... J.-P. LARREUR a également apporté des compléments à ce travail.

• **note explicative** ... Les langues indogermaniques (= i) comprennent les Classes (ou Souches): I° (i) OCCIDENTALE OU INDOEUROPÉENNE, II° (i) ORIENTALE; par ailleurs, sont retenues, en III°: LES LANGUES AFRICAINES, en IV°: LES LANGUES ASIATIQUES, en V°: LES IDIOMES PARTICULIERS et en VI°: LES DIALECTES PROVINCIAUX ... Ces (Classes ou Souches) englobent les Familles (ou branches) suivantes: I°A (celte britannique), I°B (celte gaélique), I°C (celte gauloise), I°D (grecque), I°E (germanique du nord), I°F (germanique occidentale -avec dialectes allemands-), I°G (germanique orientale), I°H (latine ou romane) // II°A (albanais), II°B (arménienne), II°C (balte), II°D (slave), II°E (hindoue), II°F (iranien) // III°A (bantoue), III°B (hamitique), III°C (pygmée), III°D (soudanaise), III°E (samo burkinabé (ex Hte-Volta) // IV°A (altaïque), IV°B (caucasienne), IV°C (chinoise), IV°D (indochinoise), IV°E (malaise-polynésienne), IV°F (finno-ougrienne), IV°G (sémitique), IV°H (tibétain) // V°A (... de langue romane), V°B (... de langue germanique), V°C (... de l'étranger) // VI°A (... de l'Amérique), VI°B (... de l'Arctique), VI°C (... de l'Australie), VII°A & B (universelles) ... Seules les langues pour lesquelles au moins la traduction -ou la prononciation- de l'un des mots a été trouvée, ont été retenues.

• **Les éléments concernés** ... Il s'agit des 9 regroupements de mots suivants: FER (1a), FONTE (1b), ACIER (1c) // AGGLOMÉRATION (2a), AGGLOMÉRÉ (2b) // CHARBON (3a), COKE (3b), CHARBON DE BOIS (3c), COKERIE (3d) // MINE (4a), MINÉRAI (4b), PUIITS DE MINE (4c), MINEUR (4d) // MARTEAU (5) // HAUT-FOURNEAU (6a), LAITIER (6b), CIRCULAIRE (à Vent chaud) (6c), COWPER (6d) // FORGE (7a), FORGERON (7b) // CHEMIN DE FER (8a) // CUBILOTE (9a) ... n.b.: les mots (...) sont des prononciations.

I° LANGUES INDOGERMANIQUES OCCIDENTALES OU INDOEUROPÉENNES ...

A • breton: huarn ou houarn (o) (h) (1a), teuz (1b), dir (o) (1c) // glauou (o) (3a), glaou keuneud (o) (3c) // mengleuz (o) (4a), kailh (o) (4b), mengleuzier (o) (4d), toull (o) (4e) // morzhol (o) (5) // fournuhel (o) (6a) // goffti (o) (7a), goff (o) (7b) // hent houarn (o) (8a).

• **cornique** (langue de cornouaille anglaise, disparue au 17ème s.): hoarn (1a).

• **cymrique ou cambrien (vieux gallois)** (Wales): Haiarn (1a).

• **gallois:** hayarn, haiarn (o), hearan (a) ou (?) dyr (g) (1a), dyr (o) (1c) // mwyn (4a) // ffwrnais (d'après [1293] p.20) (6a) // rheilffyrdd (o) (8a).

B • gaélique d'Écosse ou écossais ou erse: iarrunn (1a).

• **gaélique d'Irlande ou irlandais:** iarrun (o) (1a), cruaidh (o) (1c) // gual, spréidh, smédroid (o) (3a), gual confaidh (o) (3c) // mianach (o) (4a), mianach (o) (4b), clais (o) (4c), mianadóis (o) (4d) // casúr (o) (5) // fuirnéis (o) (6a) // ceárdcha (o) (7a), gabha, gabha dubh (= Forgeron noir) (o) (7b) // bothar iarrunn (o) (8a).

• **manx** (dialecte de l'Île de Man): p.m.

C • celtibère: Ys (1a).

• **gallois:** p.m.

D • grec: (sidéros) (1a) // (metallon) (4a).

E • islandais:

járn (o) (1a), steypujárn (o) (1b), stál (o) (1c) // sambræðhingsverksmidhja (o) (2a) // kol (o) (3a), koks (o) (3b), koksverksmidhja (o) (3d) // náma (o) (4a), málmgrýti (o) (4b), námumadhur (o) (4d) // ofn (o) (6a) // smidhja (o) (7a), járnsmidhur (o) (7b) // járnbraut (o) (8a).

• **scandinave (dont danois et norvégien):** jern (ancien: iarn, jarn) (1a), • (1b), staal (1c) // sammendynning (2a) // (sten)kul (3a), koks (3b), trækul (3c) // mine (4a), ærts, malm (4b), grube (4c), minearbeider (4d) // hammer (5) // masovn, høiovn (6a) // smedie (7a), (vieux-) smithr, smed (7b) // jernbane (8a).

• **suédois:** järn (1a), gjutjärn (1b) // sintringsanläggning (2a), koksverk (3d) // malm (4b) // masugn (6a).

• **viking:** smidhr (7b).

F • allemand: Eisen (ancien: Yrne, Yryn, Yser ou: isarn, isar, Yseren, isen), (dialectal: iser, isern) (1a), Gusseisen(1) ou Roheisen(2) (1b), Stahl (1c) // Sinteranlage (2a), Bindemittel (2b) // Kohle (3a), Holzkohle (3c), Kokeri (3d) // Bergwerk ou Grube (4a), Erz (4b), Mine(20), Grube, Schacht (haut-allemand) (4c) // Hammer (Haut A.) (5) // Hoch Ofen (6a), Schlacke (6b), Winderhitzer (6d) // Schmiede(m) (7a), (germanique (bas-): smit; germanique (haut-): smid), Schmied, Eisenschmied (7b) // Kuppelofen(18) (9a).

• **anglais:** iron (1a), Pig iron(2) (dans le Creuset) & Cast Iron(1) (Gueuse); (1b), steel (1c) // sinter plant (2a), sinter (2b) // coal (3a), coke (3b), charcoal (3c), coke oven plant (3d) // mine (4a), ore (4b), Pit (of Mine) (4c) // hammer (5) // blast furnace (6a), slag (6b), bustle pipe (6c), hot stove (6d) // smithy ou forge(m) (7a), blacksmith ou Smith (-voir ce mot) (7b) // railroads, railways(17) (8a) // cupola(18) (9a).

• **anglo-saxon:** ancien: isern, iren (1a).

• **flamand:** iser (1a) // hoog oven (6a).

• **francique luxembourgeois:** p.m.

• **frison:** irsen (ancien: irsen, irser, iser, isern, isrn) (1a).

• **néerlandais:** ijzer, isen (ancien: isen, isern) (1a), gietijzer (1b), staal (1c)

// sinterfabriek (2a), sinters (2b) // kolen (3a), kooks (3b), kooksovenfabriek (3d) // mijn (4a), ijzererts (4b), mijnputten (4c), mijnwerker (4d) // hamer (5) // hoogoven (6a), slakken (6b), ringleiding warme wind (6c), windverhitter (6d) // smidse (7a), smid (7b) // spoorweg (8a).

• **saxon:** ancien: isen, isern, isarn (1a).

G • burgonde: p.m.

• **gotique:** eisarn (1a).

H • français: p.m. ... ancien français ferreor(20) (7b).

• **espagnol:** hierro {ancien: iarran} (1a), arrabio (1b), acero (1c) // aglomerante (2b) // carbon (3a), coque (3b), carbon vegetal (3c) // mina, mineria (4a), mineral (4b), minero (4d) // martillo (5) // alto horno (6a), escoria (6b), tuberia circular; morcilla(16) (6c), estufa (6d) // fragua ou forja(m) (7a), herrero (7b) // ferrocarriles(17) (8a) // cubilote(18) (9a).

• **italien:** ferro (1a), ghisa (1b), acciaio (1c) // impianto di sinterizzazione (2a) // carbone (3a), carbone de legno (3c), cokeria (3d) // miniera, mina(20) (4a), minerale (4b), minatore (4d) // martello (5) // alto forno (6a), loppa (6b) // officina fabbri(m) (7a), fabbro, ferratore(20) (7b) // strada ferrate, ferrovie(17) (8a) // cubilotto(18) (9a).

• **latin:** ferrum (1a) // fodina, metallum, mina(20) (4a), puteus (4c) // martellum ou marcus(20) (5) // ferrarius faber (7b).

• **portugais:** ferro (1a), gusa (1b) // carvão (3a), carvão vegetal (3c) // mina (4a) // alto forno (6a) // ferrero (7b) // caminhos do ferro(17) (8a).

• **rom:** c'est la langue des tsiganes ... p.m.

• **roumain:** • (1a), (tchaoun)(4) ou/et (?) Touch -tuciu-(4) (1b) // furnal (6a).

• **wallon:** fièr (1a).

II° LANGUES INDOGERMANIQUES ORIENTALES ...

A • albanais: p.m.

B • arménien: (iérgat) (1a), (tapsou iérgat) (1b).

C • letton: dzelzs (p) (1a) //

• **lituanien:** gelezies (p) (1a) //

D • bulgare: zelezo (1a) // (visoka pest).

• **polonais:** zelazo (1a), Surówka (1b), stal (1c) // aglomerowia (2a) // wegiel/uhlie (3a), koks (3b), koksownia (3d) // kopalnia (4a), ruda (?) (4b), satcha/Jáma (4c), górník (4d) // mlotek (5) // wielki piec (6a).

• **russe:** zelezo (1a), (tchougoun)(4) (1b), (stal') (1c) // (aglomerouyouchtchii zavod (= Us. d' Agglomération) (o) (2a), (aglomerat) (o) (2b) // (ougol') (3a), (coks) (o) (3b), (drevesnyi ougol) (o) (3c), (coksoval'nyi zavod) (o) (3d) // (shakhta, pour le charbon) et (rudnik, pour le minéral) (o) (4a), (ruda) (4b), (shakhta) (o) (4c), (shakhtior) (4d) // (molot ou molotok) (o) (5) // (domennaja pietch' ou domna) (6a), (shlak) (o) (6b) // (kouznitsa) (o) (7a), (kouzniets) (o) (7b) // (jeleznaia doroga) (o) (8a) // (vagranka) (o) (9a).

• **serbo-croate:** gvozde (1a), liv, livacko gvozde (1b), celik (1c) // postrojenje za sinterovanje, aglomeracija (2a), briket, aglomerat (2b) // ugalj (3a), koks (3b), drveni ugalj, cumur (3c), koksara (3d) // rudnik (4a), ruda (4b), jama (4c), rudar (4d) // cekic (5) // visoka pec (6a), troska (6b), • (6c), predgrejave vagduha (6d) // kovaenica (7a), kovac (7b) // zeljeznica (8a) // kupolna pec (9a).

• **slovaque:** zelezo (1a), liatina (1b), ocel (1c) // aglomeracia bani/baña (2a), • (2b) // uhlie (3a), koks (3b), • (3c), • (3d) // baňa (4a), ruda (4b), Jáma, Satcha (?) (4c), baník/havíar (4d) // Kladivo/Hamor (5) // visoká pec (6a).

• **slovène:** zelezo (1a) // Jáma, Satcha (?) (4c).

• **sorabe:** p.m.

• **tchèque:** zelezo (1a), litina (1b), ocel (1c) // aglomerace dolu/doly (2a) // uhli (3a), koks (3b), koksovna (3d) // Báne, doly (4a), ruda (4b), satcha jáma (4c), horník/havír (4d) // kladivo/hamr (5) // visoká pec (6a), struska (6b).

• **ukrainien:** (jelizo) (1a), (tchougoun ?) (1b), (chtal) (1c) // (aglomeratnija schacht) (2a) // (ouglii) (3a), (kokc) (3b) // (schachta) (4a), (ruda) (4b), (iama) (4c), (schachtior) (4d) // (molot) (5) // (damna) (6a).

E • hindi(11): ayas ou (?) bhadram, d'après [401] p.5 (1a).

• **pali:** p.m.

• **sanskrit:** Cette langue morte a donné naissance à l'hindi ou hindoustani & au pali ... (sashtra)(19) (1a).

F • afghan: p.m.

• **kurde:** p.m.

• **persan:** p.m.

• **zend:** Cette langue morte a donné naissance à l'iranien, au persan, au kurde et à l'afghan ... ayanh (1a).

III° LANGUES AFRICAINES ...

A • nègre: p.m.

B • berbère: p.m.

• **copte:** benipe (k) (1a).

• **égyptien:** • (hiérogli: ba) (1a).

• **targui tenet:** tomzolo (1a) // Enad, Ineden, Ojimbak, Tezoli, Wochimbagen(14) (7b).

C • bushman: p.m.

• **hottentot:** p.m.

D • nubien: p.m.

• **soudanais central:** p.m.

- soudanais occidental: *p.m.*
 - soudanais oriental: *p.m.*
- E** • samo burkinabé (ex Hte-Volta): folo (1a).

IV^o LANGUES ASIATIQUES ...

- A** • mongol: *p.m.*
- tatare: *p.m.*
 - toungouze (mandchou): *p.m.*
 - turc: demir {en vieux turc: temir(b)} (1a), kaynak (turc karâte(7a)(7b): (tsou-goun)(4); turc occidental: (touch)(4); turc oriental: (tchouion)(4); turc osmanli (6a): (tcheuygen)(4) (1b).

- B** • caucasien: *p.m.*
- basque: burdin(a) (1a), galda (1b), altzairu (1c) // ikatz (3a), kok (3b), egurrikatz (3c) // meategi (4a), mea (4b), meazilo (4c), metzari (4d) // matxino (5) // labe garai(o) (6a), sorki(15) (6c) // arotzegi (7a), arotza (7b).
 - géorgien: • (1a), (Toutchi)(4) (1b).

- C** • chinois: (tié/tieh) (1a), (kang)(4) ou (?) (sêng thieh) & (tieshui) (1b), (kang) (1c) // (shaojiechang) (2a) // (jiâô tàn ch'ang) (3d) .
- coréen: (tch'òl) (1a), (tch'òl) (?) (1b) // (kao lou) (6a).
 - japonais: (tetsu) (1a), (chuuetsu) (1b), (hagane) (1c) // (shoketsuplant) (2a) // (kôkusuplant) (3d) // (koozan) (4a), (tatékoo) (4c) // (kô ro) (6a), (slag) (6b).
 - tonkinois & vietnamien: sat (j) (1a), gang(4) (1b), thép (1c) // than (3a) // mó (4a), thò mó (4d) // cai búá (5) // thò rên (7b).

- D** • laotien: (lek) (1a), (khan)(4) (1b) // (ta-o rong lor lek) (6a).
- thaï: (ta-o rong lor lek) (6a).

- E** • indonésien: besi (p) (1a) //

- javanais: *p.m.*
- mélanésien: *p.m.*
- polynésien: *p.m.*

- F** • finnois: rauta (p) (1a), Raakarauta (1b) // masuuni (6a).
- hongrois: vas (1a), vas (1b) // banya (4a), banya (4b), Bányanak (4c) // (ancien) vasverö(13), kovacs(12) (7b).
 - lapon: *p.m.*
 - mari(8): • (1a), (tcheyen)(4) (1b).
 - samoyède: *p.m.*

- G** • abyssin: *p.m.*
- arabe: (hadidou) (o) (1a), Zahiâr (1b) // (mitraqatoun) (o) (5) // (el forn el aali) (6a) // (qayn) (7a), (haddaadoun) (o) (7b).
 - araméen/syriaque: (qaynaya) (7b).
 - assyrien: *p.m.*
 - babylonien: *p.m.*
 - éthiopien: (beu-re-teu) (1a).
 - hébreu: far (i) ou (?) Barzel (1a).
 - phénicien: *p.m.*
 - sabéen: *p.m.*
 - sumérien: An-bar (c) (1a).

- H** • shan(5): (khan)(4) (1b).
- tibétain: *p.m.*

V^o DIALECTES PROVINCIAUX ...

- A** • berrichon: far (1a).
- bordelais: fert (d) (1a).
 - catalan: ferro (1a), ferro colat (1b) // mena, mener (4a) // alt forn (6a).
 - ch'timi: carbon (3a), coke (3b) // el' fosse (4a), l' tro (4c).
 - gascon: hèr ou hê (d) (1a).
 - langue d'oc: fèrre (1a), fonda (1b) // mènà, menièra (4a).
 - languedocien: fèr (d) (1a), fonda(3) (1b).
 - limousin: fèrre (d) (1a).
 - marseillais & bords du Rhône: ferri (d) à ...ferre (1a).
 - niçois: fère (1a).
 - nivernais: far (1a).
 - occitan: -voir: langue d'oc ...
 - pyrénéen: her (1a).
 - tourangeau: far (e) (1a) // haut fourniau (6a).

- B** • alsacien: *p.m.*
- francique lorrain (Moselle): *p.m.*

- C** • afrikaans: *p.m.*
- burus(h)aski(9): •(tcheyan -cian-)(4) (1b).
 - comorien: shuma (1a).
 - créole: fé (1a).
 - malgache: vy (1a).
 - nigérien hausa: tama (1a) // tama (4b) // makera(14) (7b).
 - rundi(10) (kirundi): // tama (4b).
 - swahili: chuma (1a).

VI^o LANGUES VERNACULAIRES ...

- A** • algonquin: *p.m.*
- aztèque: *p.m.*
 - caraïbe: *p.m.*
 - cheyenne: *p.m.*

- iroquois: *p.m.*
 - sioux: *p.m.*
- B** • esquimau: saviksue (f) (1a).
- kamchatka: *p.m.*

- C** • papou: *p.m.*

VII^o LANGUES UNIVERSELLES ...

- A** • espéranto: fero (1a), giso (1b), stalo (1c) // aglomerajo (2b) // karbo (3a), koakso (3b), lignokarbo (3c) // mino, minejo (4a), minajo, erco (4b), satko (4c), ministro (4d) // martelo (5) // altforno, ercforno (6a), (mela)skorio (6b) // forgejo (7a), forgisto, forganto (7b).

- B** • volapük: *p.m.*

- (a) = d'après note de G. QUÉNÉHERVÉ.
 (b) = d'après [29] 1968-3, p.183. (c) = [1929] p.8.
 (d) = d'après [558]. (e) = cette langue est souvent très proche du vieux français. (f) = les grands Fers.
 (g) = pour Fer ou Acier. (h) = d'après [910] et peut-être dir (pour Fer ou Acier). (i) = d'après [346] p.13.
 (j) = d'après [1456], avec l'accent *** sur le 'a', qui indique le ton mélodique haut. (k) = Fer tombé du ciel. (l) = tandis que 'burdin(-)ol(h)a' est à la fois: la Forge catalane et le Fourneau basque. (m) : d'après [836]. (n) : "Le mot slave 'vigne, viñne' signifie une Forge." [29] 1968-3, p.184.
 (o) = d'après recherches de J.-P. LARRÉUR.
 (p) = d'après [3606] <google.fr/language_tools?hl=fr> -Janv. 2008.
 (1) : pour la Fonte Moulée et donc Coulée. (2) : pour la Fonte produite par le H.F.. (3) : d'après [522] p.405, au lieu de Ferre. (4) : 'Les noms de Fonte en Eurasie', d'après [1771] p.40. (5) : "-ou chan- langue tibéto-birmane du groupe thaï, d'après [206]. (6) : nom parfois donné au turc parlé en Turquie (!), d'après [206]. (7a)(7b) : lié à une secte issue du judaïsme, d'après [206]*. (8) : ou 'tchéremis, langue finno-ougrienne du groupe volgaïque, région de TCHEREPOVETS, d'après [206]. (9) : Langue parlée à l'extrême nord du Pakistan, d'après [206]. (10) langue du Burundi, avec le français. (11) hindi, urdu ou hindoustanis sont syn.. (12) : "Aujourd'hui le Forgeron est désigné en hongrois par le nom slave Kovacs." [29] 3-1968, p.182. (13) : "Vasverö (Marteau à Fer) est le vieux nom hongrois du Forgeron." [29] 3-1968, p.182. (14) : entre autres termes. (15) : sorki, qui est aussi le nom du rouleau que les porteuses d'eau se mettent sur la tête pour caler les vases. (16) : en 'Guipuzcoa': morcilla, qui veut dire 'saucisse', terme populaire. (17) : d'après [1685] p.857, à ... EISENBÄHNEN. (18) : d'après [836]. (19) : d'après [2356]. (20) : d'après [2735]. ...

-Voir, à Linguistique, les notes de M. BURTEAUX.

Ceux qui apporteront leur(s) 'pierre(s)' à l'édifice pour combler les lacunes ou corriger les 'anomalies', seront les bienvenus ...

des ajouts à intégrer

I^o LANGUES INDOGERMANIQUES OCCIDENTALES OU INDOEUROPÉENNES ...

- E** • islandais:
- járn (o) (1a), steypujárn (o) (1b), stál (o) (1c) // sambræ<ingsverksmi>ja (o) (2a) // kol (o) (3a), koks (o) (3b), koksverksmi>ja (o) (3d) // náma (o) (4a), málmgr'yti (o) (4b), námuma<ur (o) (4d) // ofn (o) (6a) // smi>ja (o) (7a), járnsmi<ur (o) (7b) // járnbraut (o) (8a).

ajout 6a H.F.

- Estonien : kõrgahi, d'après [2643] <yourDictionary.com>.
- Hongrois : nagyolvasztó, d'après [2643] <yourDictionary.com>.
- Norvégien : masovn, d'après [2643] <wikipédia>.

Ci-après 4 ex. en écriture locale

LANGUES DIVERSES (Ea)			
H.F. en japonais 鉄 Kô ro	H.F. en chinois 高爐 Kao lou	H.F. en arabe الفرن العائلي El forn el aali	fig.151 H.F. en thaïlandais & laotien ? တာဝံရံလံ Ta-o rong lor lek

Le FER en Langues diverses ...

d'après [3539] <fr.wiktionary.org>-Janv. 2007 ...

- afrikaans : yster (af)
- allemand : Eisen (de)
- anglais : iron (en)
- asturien : fierro (ast)
- catalan : ferro (ca)
- danois : jern (da)
- espagnol : hierro (es)
- espéranto : fero (eo)
- finnois : rauta (fi)
- frison : izer (fy)
- féroïen : jarn (fo)
- gaélique écossais : iarann (gd)
- grec : σιδηρος (el)
- hongrois : vas (hu)
- hébreu ancien : 𐤁𐤓𐤁𐤀 hbo) masculin
- islandais : járn (is)
- italien : ferro (it)
- japonais : 鉄 (ja)
- latin : ferrum (la)
- malais : besi (ms)
- maya yucatèque : maskab (yua)
- norvégien : jern (no)
- néerlandais : ijzer (nl)
- papiament : eru (pap), hero (pap), heru (pap)
- polonais : zelazo (pl)
- portugais : ferro (pt)
- roumain : fier (ro)
- sranan : isri (srn)
- suédois : järn (sv)
- swahili : chuma (sw)
- tagalog : bákál (tl)
- turc : demir (tr)
- ukrainien : залізо (uk) (zalízo) neutre

fig..375