

**RONAY** : ♀ -Voir: Procédé RONAY.

**RONCE ARTIFICIELLE** : ♀ Loc. syn.: Fil barbelé, (-voir cette exp.), d'après [206] ... "Petit câble de Fils de Fer tressés, retenant de place en place des pointes métalliques, qui le font ressembler à une *ronce*, et que l'on emploie pour les clôtures." [308]

. Au début du 20ème s., on appelait ainsi notre moderne 'Fil de Fer barbelé', en acier galvanisé et muni de piquants de distance en distance. D'abord utilisé pour clôturer les champs, il eut aussi, ensuite, un usage militaire, d'après [2654] p.490.

**RONCHET** : ♀ Au 19ème s., en Bourgogne et Champagne, sorte de Fer marchand de forme indéterminée; syn. de Fer à Ronchet, d'après [1427] -1858, p.605.

**RONCIE** : ♀ Anciennement, "Massue armée de Clous, ressemblant à un bâton de ronce -?-. Lances longues Ferrées, Roncies de Fer et touz autres game-mens et Armeures (14ème s.)." [3019] ... On doit plutôt comprendre, note M. BURTEAUX, que les Lances sont Roncies, c'est-à-dire garnies de Ronces de Fer ... Autre hypothèse: ne s'agit-il pas (?) tout simplement d'une sorte de Masse d'arme où les pointes de la Boule sont des Clous.

**RONCONE** : ♀ Arme d'Hast ... Autre nom de la Corsèque; -voir, à ce mot, la cit. [1206] p.116.

. "Arme d'Hast de la famille des Pertuisans mais dont les Oreillons sont dirigés vers le bas. C'est en fait une sorte de Corsèque surtout utilisée en Italie du 15ème au 17ème s., notamment sur les bateaux. Les Oreillons permettaient d'agripper les divers cordages." [3310] <jeanmichel.rouand.free/chateaux/glossaires.htm> - Nov. 2011.

**ROND** : ♀ À la Mine, au sommet ou au fond du Puits, endroit où sont manœuvrées les Berlines pleines et vides, en raison de la présence d'une plaque tournante ... ronde.

. Par extension, à MONTCEAU-les-Mines, "Accrochage au Fond." [766] t.II, p.221, ou Recette au Jour, ajoute A. BOURGASSER.

. "À la fin du Poste, au moment de rejoindre le Jour, les Mineurs attendent au Rond." [766] t.II, p.198.

♀ Type de Fer du 18ème s. ... Il s'agit, comme son nom l'indique, d'un Fer de section ronde, mais d'un diamètre sans doute plus grand que celui de la Verge.

On dit aussi Fer Rond.

-Voir: Lettre de Voiture (fig.2006).

-Voir, à Fers (Appellation des), la cit. [1104] p.1045 à 1047.

. Type de Fer cylindré, fabriqué au milieu du 19ème s. à la Forge de LAAGE (Charente).

. Au Québec et ... ailleurs, "pièces de Fer désignées ainsi en raison de leur forme." [101] p.337.

**CERCLE** : Toujours rond et parfois vicieux. Michel LACLOS.

**ROND/ONDE** : ♀ adj. "Ce qui est de figure circulaire." [3091]

. "Cylindrique. Une Barre de Fer ronde." [3020]

♠ Étym. ... "Provenç. *redon*, *redun*; catal. *redó*, *rodó*; espagn. *redondo*; ital. *rotondo*, *ritondo*; du lat. *rotundus*, qui vient de *rotare*, dénominateur de *rota*, Roue." [3020]

SCALPS : Ronds de cuir. Michel LACLOS.

**ROND (Gros)** : ♀ -Voir: Gros Rond.

TONSURE : Rond de cuir. Michel LACLOS.

**ROND À BÉTON** : ♀ Exp. syn. de Fer à béton (-voir cette exp.), selon M. SCHMAL -Sept. 2012.

**RONDACHE** : ♀ "Bouclier rond, en usage de l'Antiquité à la fin du 16ème s. -De cuivre ou de bronze dans les armées antiques, de Fer ou d'Acier au Moyen-Âge, elle se prolongeait souvent en une longue pointe, pour frapper d'estoc." [206] ... "Bouclier de forme ronde, porté par les fantassins, jusqu'à la fin du 16ème s." [795] t.2, p.823 & [PLI] -1912, p.878.

**ROND À GUIDES** : ♀ Au 19ème s., exp. syn. de Fer à guides.

. "Banc de cinq cages à trois cylindres pour ronds à guides." [1912] t.III, description des

pl. p.98.

ÉBRIÉTÉ : État qui fait des ronds. Michel LACLOS.

**RONDART** : ♀ En Mâconnais, au 18ème s., Passe-partout de Bûcheron, d'après [4176] p.974, à ... PASSE-PARTOUT.

**ROND DE CAISSE** : ♀ Aux H.Fx de COCKERILL-SERAING, nom de la Tympe de Refroidissement ... La véritable orth. est, en fait, 'Ronde caisse', -voir cette exp..

CADRAN : Ronde des heures. Michel LACLOS.

**ROND DE CUIR** : ♀ "Fam. et péjor. Employé de bureau, bureaucrate -par allus. à la forme du coussin de cuir posé sur les sièges-." [206] ... Chez DE WENDEL, à Bureau Central HAYANGE, loc. syn.: Employé de bureau, selon souvenir de Cl. SCHLOSSER ... Et P. BRUYÈRE de compléter: "Exp. utilisée en Belgique aussi; on aime bien COURTELINE.

OVALE : Ne vaut pas un rond. Lucien LACAU.

**RONDE** : ♀ Inspection, contrôle opéré par un Rondier, -voir ce mot (simple ou composé).

♀ Au H.F., séquence de Chargement dans certains H.Fx wallons.

. Nom donné, à ESPÉRANCE-LONGDOZ (1967), à une succession de Cédages avec Gueulard MAC KEE à trois positions: une Ronde équivalait à trois Tours (Charges) ou 30 Skips; 1 Tour correspond à 2 Cycles; 1 Cycle comprend 5 Skips et 1 Lâché de la Grande Cloche. [51] -1.

. À COCKERILL-OUGRÉE, syn. de Cycle (de Chargement), d'après note de L. DRIEGHE.

. Un stagiaire de JEUFE, présent à THY-MARCINELLE & MONCEAU en Avr. 1971, écrit: "H.F.4 ... Le Cycle de Chargement préférentiel pour cette Marche, après de longs Essais, a été établi comme suit: 3 Cokes, 3 Agglos, Ronde (de) 2 x 18 Skips et 1 x 30 Skips (suit alors le détail)." [51] n°186, p.9.

. Un stagiaire de COCKERILL-RÉHON, présent à THY-MARCINELLE & MONCEAU en Mars 1976, écrit, à propos du H.F.4: "Suite à un manque d'Aggloméré, passage de Minerai Riche de SANTA FE -60 % Fer-. À cet effet, le Cycle de Chargement qui était constitué de 24 Skips passe à 2 Rondes de 24 Skips et 1 Ronde de 30 Skips." [51] n°187, p.26.

LUNE : La ronde de nuit.

**RONDEAU** : ♀ Au 18ème s., "plaque de Fer Forgé, ou de Fonte, dont les miroitiers-lunettiers se servent pour y travailler les verres dont la superficie doit être plane; c'est-à-dire ni convexe ni concave. Les Rondeaux servent aussi pour faire des biseaux sur les glaces." [3102] XIV 360a.

♀ Au 15ème s., var. orth. de Rondel.

-Voir, à Forge à faire du Fer, la cit. [1977] p.17.

. À FLORANGE, Henri FEIRON se propose "de faire les Rondeaux de Fer -Clous à tête ronde- pour toutes manières de harnais d'armes chapelz de Fer curasses et autrement." [1457] p.67 texte et note 2.

♀ Syn. de Fer à hosties, d'après note de R. SIEST, lors de sa visite au Fourneau St-MICHEL à St-HUBERT (Belgique), le Dim. 08.04.2001.

♀ "Dans les Ardennes, en Champagne, Panier rond, en Fil d'Acier torsadé, dans lequel le pêcheur met ses prises." [4176] p.1142.

**RONDE BOSSE** : ♀ Au 18ème s., en Ferronnerie, sorte d'ornement, qui "se fait avec de la Tole de Suede, relevée en bosse par des Ouvriers qui en font leur capital, et qu'on appelle pour cela Releveurs." [3102] XVII 818b, à ... SERRURERIE.

**RONDE CAISSE** : ♀ Aux H.Fx de SERAING JOHN COCKERILL exclusivement, cette exp. désigne une Tympe, rappelle P. BRUYÈRE.

**RONDE DES FEUX** : ♀ Festival des arts et du feu ... Manifestation originale organisée annuellement à 10210 CHAOURCE (Aube), par l'association ARTITUDE10 réunissant artistes et jeunes talents: céramistes, Forgerons, bronziers, sculpteurs, plasticiens, musiciens, qui partagent leur talent et leur savoir-faire.

• 2012 (26/27 mai -Pentecôte-) ... Sur le site *Les Poteries*, manifestation annuelle qui accueille bronziers et Forgerons ... Plus d'une centaine d'Artisans et d'Artistes partagent pendant tout un week-end leur passion et leur savoir-faire, avec au programme des Coulées de

Bronze, des démonstrations de Forge, d'après note relevée par R. SIEST -Juil. 2012, in [4229] n°63 -Mai 2012, p.4.

• 2013 (18/19 mai -Pentecôte-) ... Pour la 13ème année consécutive, l'Ass. ARTITUDE10 organise la Ronde des Feux, au hameau *Les Poteries* ... Sur un site naturel de 2 ha, entre bois et prairies de la campagne chaourçoise, la Ronde des Feux est un événement original, tissé de poésie et d'authenticité où, arts du feu, installations, animations, spectacles, musique et lumières s'allient pour ré-enchanter la nature environnante et créer une ambiance magique ... Plus de deux cents artistes et jeunes talents, venus de tous horizons, partageront, pendant tout un week-end, leur passion et leur savoir-faire. Amateurs et rêveurs de tous âges déambuleront entre démonstrations, expositions, performances et ateliers, d'après [4229] n°75 -Mai 2013; [3310] <artitude10.free.fr/ronde.htm> -Mai 2013.

• 2014 (07/08 juin -Pentecôte-) ... Plus d'une centaine d'artistes et de jeunes talents, céramistes, Forgerons, bronziers, sculpteurs, plasticiens et musiciens, venus de tous horizons, partagent, pendant tout un week-end, leur passion et leur savoir-faire. Amateurs et rêveurs de tous âges déambulent entre démonstrations, expositions, performances et ateliers, d'après [3310] <chaource.fr/web/?page\_id=275> -Mai 2015.

• 2015 (23/24 mai -Pentecôte-) ... Organisée par l'Ass. *Artitude 10*, cette 15ème éd. permet à une centaine d'artistes et de jeunes talents, dont des Forgerons et des bronziers, d'exposer et de faire la démonstration de leurs savoir-faire, d'après [4229] n°98 -Avr. 2015.

**RONDEL** : ♀ 13ème s. "Clou à tête ronde." [248] p.533.

LUNE : Ronde quand elle est pleine.

**RONDELET** : ♀ "n.m. Outil de bourrelier." [3452] p.842.

**RONDELLE** ... Outil très diversifié ...

\* À la Forge d'hier ...

♀ Sur le Fendoir, syn. de Taillant.

Sur la Trousse de Taillans sont montées alternativement les grandes et les petites Rondelles. Les grandes sont 'aciérées et Trempées', elles taillent le Métal et leur écartement est tenu par les petites, d'après [1104] p.1010.

-Voir: Peigne, Trousse de Taillans, in [1104].

-Voir: Rondelles (Grandes et Petites).

. Dans l'Encyclopédie, "désigne la partie de Taillant bien aciérée, percée dans le milieu d'une ouverture carrée, pour recevoir la Mèche." [330] p.87.

♀ Au 16ème s., sorte de Poinçon dont la section droite est un cercle.

. Dans l'Outilage de la Forge de FRAISANS, il y a "une Rondelle propre à percer les Outils en Fer." [2413] p.78/79.

\* Au H.F. ...

♀ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, désignait une surépaisseur -petite virole- mise en place dans ... ou retirée d'une ... Descente de Vent pour assurer le bon positionnement de la Pipe -nom du Coude local- et de la Buse.

. Au H.F.5, on relève: "11 Déc. 1955: Enlevé 2 Rondelles Porte-vent Tuyère 5." [2714]

. Au H.F.3, on relève: "25 Déc. 1955: Enlevé des Rondelles au P.-V. 1 & 7 ..." [2714]

♀ Échantillon de Fonte moulée, de la forme d'un cylindre plat de 6 cm de diamètre et qui permettait de savoir si la Fonte était grise ou blanche, in [12] p.146.

♀ Aux H.Fx de la S.M.N., flan de Ø ≈ 15 cm, ép. 40 mm, soudé au bout d'une Barre de 3 à 4 m, maniable par une seul homme ... En temps ordinaire, la Rondelle sert à Tamponner -Damer- (on l'appelle aussi Tampon) la Masse à l'eau, le Sable, les Pisés dans la Châpelle, dans les Tuyères pendant les Arrêts, etc. ... À noter, précise B. IUNG, qu'il y a la Petite et la Grosse Rondelle.

♀ À MONDEVILLE -UNIMÉTAL-Normandie-, Outilage de la M.À.D., constitué d'une Allonge munie de Trépan portant, à une quinzaine de centimètres de son extrémité côté Fourneau, une collerette hérissée de petits Outils; à la mise en action, ils travaillent par rotation à la manière d'une fraise ce qui permet de confectonner ou rectifier l'assise de l'Empreinte de la M.À.B. et avoir ainsi une application parfaite.

te du Nez de la Boucheuse sur le Trou de Coulée.

Syn.: Fraise.

¶ En Lorraine, pièce s'adaptant sur le Canon de la M.À B. lorsque le Trou de Coulée s'est agrandi.

-Voir: Colletterie (aux H.Fx d'OUGRÉE).

¶ À PARIS-OUTREAU, Outil servant à repousser le Coke devant les Tuyères ou dans une Percée.

¶ Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, désignait, vraisemblablement, suggère R. *MODITZOFF*, un élément de lestage mis en place ou retiré d'une tige de contrepoids.

. Au H.F.3 de LA PROVIDENCE-RÉHON, on relève: "25 Déc. 1955: ... Remis des Rondelles au Clapet du haut du Carneau." [2714]

¶ À DUNKERQUE, Refouloir dont l'extrémité est faite d'une tôle en forme de cercle.

#### \* À la Fenderie ...

¶ Au 19ème s., c'était, sur le Cylindre de Laminage, la distance entre deux Cannelures.

. "La largeur des Rondelles qui séparent les Cannelures varie avec la profondeur de ces dernières." [1912] t.II, p.595.

¶ Au 18ème s., sorte de Verge de 5 à 12 lignes; -voir, à Fers (Espèces de) la cit. [89] p.93/94.

. Au 18ème s., en pays catalan, on appelait ainsi une "Verge ronde qui se fabrique au Martinet." [35] p.136 ... Elle a 6 ou 7 lignes (13,5 ou 15,8 mm) de diamètre ... -Voir, à Petit Carreau, la cit. [35] p.72/73.

. À DILLING, en 1785, type de Fer produit à la Forge; -voir, à Fers (Appellation des), la cit. [66] p.397.

. En pays de VAUD, au 18ème s., dans l'inventaire d'un Atelier, on relève: "le Peaufier (Barre de Fer) et les Rondelles". [603] p.27 ... L'Atelier, ajoute M. *BURTEAUX*, dont la description est imprécise, n'est pas une Fenderie; il ne s'agit donc pas d'une Rondelle de Taillant; il s'agit, peut-être, de Barres rondes, solution que privilégie également A. *BOURGASSER*.

#### \* Divers ...

¶ Au H.F., quand le Blindage des Étalages est constitué de panneaux d'acier moulé, "les Panneaux de Blindage sont maintenus entre eux par des assemblages à Boulons ou Clavettes. Des Rondelles de plomb sont ménagées pour éviter le bris des Boulons par suite de la dilatation." [1501] p.49.

¶ "n.f. Pièce de Fer forgée en rond, comme est un anneau." [3190]

¶ Couvercle à Pot ... -Voir, à Catalogue, la cit. [5195] p.66/67.

¶ "n.f. Outil de Fer du marbrier, pour fouiller ou arrondir le marbre." [PLI] -1912, p.879.

¶ "Est --- un Ciseau dont on se sert en sculpture." [299] ... "Tech. On donne ce nom, en sculpture, à des espèces de Ciseaux ronds en Acier qui sont avec ou sans manche." [975]

¶ "Dans les Machines hydrauliques, on appelle ainsi un rond de plomb que l'on place entre les brides d'un tuyau de Fer et le même mot désigne un autre morceau de plomb, carré, que l'on soude verticalement sur une conduite, à l'endroit où elle passe dans le corroi d'un bassin, parce que sans cette plaque, l'eau pourrait se perdre par le tuyau." [975]

¶ "n.f. Petit disque percé que l'on intercale sur un Boulon, entre l'Écrou et la pièce à serrer pour répartir régulièrement la pression." [3005] p.1.120.

¶ "Anciennt. Petit Bouclier rond." [14]

¶ "Anciennt. Pièce d'Armure, ronde, qui protégeait le haut de l'épaule." [14]

. "Petit disque de Fer servant de protection. Il y eut des Rondelles de coudes, de Plastron ou même à l'arrière de l'Armet pour une raison inconnue." [3310] <jeanmichel.rouand.free@chateaux/glossarmes.htm> - Nov. 2011.

¶ "Épée à garde ronde." [PLI] -1912, p.879.

¶ "Pièce d'acier protégeant la poignée de la Lance: Lances armées chacune de sa Rondelle pour couvrir la main devant. 15ème s." [4165]

¶ "Outil de Fer avec lequel les maçons grattent et arrondissent les membres d'architecture." [3020]

¶ Dans une Moulerie de Projectiles creux en Fonte, il faut, "la Rondelle à chaud, en Fer, pour la vérification

de l'oeil (de l'obus) avant et après le Fraisage." [4640] p.488.

¶ *Étym. d'ens.* ... "Rond/Ronde." [3020]

CADRAN : Rondelle d'oignon. Michel LACLOS.

LIBATIONS : Il en faut pour faire des ronds.

**RONDELLE BELLEVILLE** : ¶ Rondelle en acier à ressort, d'après [1153] p.204.

. On écrit en 1868: "Tout récemment, M. BELLEVILLE a imaginé des Ressorts composés de feuilles de forme conique -dites en assiette- et appliquées l'une sur l'autre, deux à deux, par leur grande base." [3790] t.IX, classe 63, p.501.

• À la Cokerie ...

.. élément mécanique installé sur les Portes des Fours servant à compresser les Verrous sur la face interne des oreilles fixées aux Cadres de Battée, d'après note de F. SCHNEIDER ... -Voir: Prise de Porte (de Four)

• Au H.F. ...

-Voir: Tirant.

. Ce type de ressort équipait -par empilage- la base des Fers sur lesquels reposait le Sous-Creuset des H.Fx n°3, 4 & 6 de PATURAL HAYANGE. La Marâtre portant sur des Colonnes était un point fixe. La dilatation, lors de la mise en température, ou des var. d'Allure de Marche, comprimaient lesdites Rondelles ... Cela entraînait une réaction qui permettait de soulager le taux de travail du Métal dans le Creuset et les Étalages, selon complément de M. SCHMAL.

AVOINE : Les sommiers lui doivent d'avoir quelque ressort. F. EXBRAYAT.

**RONDELLE DE CISEAU** : ¶ Outil du Cloutier, d'après [438] p.260.

ÉBRIÉTÉ : Etat qui a des ronds. Michel LACLOS.

**RONDELLE DE FER** : ¶ Petit disque métallique.

. Au théâtre, "le tonnerre est l'un des premiers effets spéciaux ---. Dans les pièces à grand spectacle du 19ème s., on imitait les roulements lointains du tonnerre en secouant graduellement une grande feuille de tôle, tandis qu'un machiniste, placé au fond du théâtre tenait une longue corde suspendue à une poulie. Des Rondelles de Fer étaient lâchées brusquement quand tombait la foudre. Aujourd'hui, on peut utiliser un enregistrement que restitue la bande-son." [3504] p.198/99, à ... ÉFFETS SPÉCIAUX.

**RONDELLE DE GARDE** : ¶ Au 19ème s., à la Fenderie, pièce de la Trousse.

-Voir, à Rondelle fixée, la cit. [1912] t.II, p.629.

**RONDELLE D'ENTRE-DEUX** : ¶ Au 19ème s., à la Fenderie, pièce de la Trousse.

. "Les Lames circulaires appelées Taillants --- sont séparées par des Rondelles d'entre-deux d'un diamètre assez faible pour laisser place aux Vergettes et au passage du Fer." [1912] t.II, p.629.

**RONDELLE DE PLOMB** : ¶ Dans un H.F. à Cuve cerclée, élément qui se place sous les Écrous qui serrent les Cercles.

-Voir, à Anneau de dilatation, la cit. [332] p.264/65.

**RONDELLE ÉVENTAIL** : ¶ Rondelle structurée en ailettes s'écrasant lors du serrage de l'Écrou et le brident dans sa position, selon note de J. NICOLINO.

**RONDELLE FIXÉE** : ¶ Au 19ème s., à la Fenderie, pièce de la Trousse.

. "Les Lames circulaires appelées Taillants --- s'appuient, d'une part, contre une forte Rondelle fixée ou Soudée sur l'Arbre, tandis que, de l'autre, elles sont recouvertes par une forte Rondelle mobile, dite Rondelle de garde." [1912] t.II, p.629.

**RONDELLE GROVER** : ¶ Pièce pour mécanisme, du nom de l'inventeur ... Elle est surtout utilisée, note J. NICOLINO, pour brider l'Écrou sur un Boulon afin d'éviter son desserrage.

. "L'industrie emploie beaucoup, sous le nom de Rondelles GROVER, des ressorts d'acier formés d'une spire ou d'une spire et demi d'un ressort hélicoïdal de section rectangulaire ou triangulaire." [4210] à ... RONDELLE.

**RONDELLE HUMIDE** : ¶ Au H.F., exp. bizarre qui semble désigner un joint hydraulique parce que cet Appareil comporte un espace annulaire (d'où la Rondelle ?) rempli d'eau. Pour fonctionner avec la Contrepression, il faut, "une commande manuelle à niveau de Rondelle humide, pour empêcher l'éclatement du scellement (le Dégardage du Joint d'eau ?) de la Rondelle." [4572] p.24.

**RONDELLES (Grandes/Petites)** : ¶ Dans l'Encyclopédie, "désigne les parties de la Trousse des Taillants. Ces Rondelles alternent entre elles." [330] p.87.

-Voir: Rondelle ... (à la Forge).

ATOLL : Rond dans l'eau. Michel LACLOS.

**RONDE SÔYE** : ¶ Scie ronde ... À la Houillerie liégeoise, Scie qui fait partie de la Bosseyeuse.

-Voir, à Plate soye, la cit. [1750]

**RONDE TAKE** : ¶ À la Houillerie liégeoise, exp. syn. de Take a pot-d-tchambe; -voir, à cette exp., la cit. [1750].

BICEPS : Toujours un peu rond quand on lève le coude.

**RONDIER** : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, Surveillant (-voir ce mot) ... mobile ... -Voir aussi: Rondier ...

-Voir: Opérateur-Rondier-Machiniste.

• Aux H.Fx. de NEUVES MAISONS (54230), après l'automatisation du Chargement dans les années 1973/74, agent du Service Entretien, chargé entre autres de patrouiller au Chargement pour s'assurer du bon fonctionnement des installations; il devait signaler toute anomalie, et intervenir en cas de nécessité, après accord de l'Opérateur.

... Comme le garde du même qualificatif, il dispose d'un 'armement' léger lui permettant de passer à l'assaut dès qu'un incident détecté lui est signalé par ... radio, bien sûr!

¶ Agent chargé de la surveillance des Gazoducs courant le long des Vallées de l'Orne et de la Fensch.

. "L'informatique, c'est bien, mais rien ne remplacera les yeux des Rondiers. Sous la responsabilité de M.L., Chef de ronde, 2 équipes, composées chacune de 2 agents, travaillent tous les jours de l'année, de 5 h à 21 h, tout en ayant une astreinte de nuit. Sur le terrain, elles sont chargées de la surveillance des ouvrages gaziers -Conduites, Tours de brûlage, postes de surpression, Gazomètres- / / Chacune des 2 équipes est plus particulièrement chargée d'une vallée, soit la Fensch, soit l'Orne. Les contrôles journaliers se font tronçon par tronçon, l'objectif restant d'avoir inspecté l'ensemble des 22 km de Conduite en 1 mois." [21] du Sam. 18.04.1998, p.14.

**RONDIER AU BENZOL** : ¶ À la Cokerie, Ouvrier desservant l'Usine à Benzol (-voir cette exp.), à l'époque où cette Usine fabriquait des Sous-Produits valorisés.

**RONDIER BENZOL** : ¶ À la Cokerie, loc. syn. de Rondier au Benzol, -voir cette exp. -Voir, à Challenge G.É.S.I.M., la cit. [694] n°37 -Oct. 2005, p.26.

**RONDIER DÉCANTATION** : ¶ À la Cokerie LORFONTE en particulier, Ouvrier chargé du contrôle et de l'exploitation de l'Atelier de Décantation des Mixtes -mélange des Eaux ammoniacales et des Goudrons et poussières d'Enfournement récupérés au Barillet-

**RONDIER DE TOPOMAINTEANCE** : ¶ À la Centrale thermique minière, Agent chargé d'effectuer des Tournées de vérification et d'effectuer lui-même un certain nombre d'opérations pour lesquelles il est formé, pour éviter de faire appel à des services extérieurs, selon note de J.-P. LARREUR.

. "Six nouveaux Rondiers pour la S.E.C.M. (S<sup>6</sup> d'Électricité Thermique du Centre & du Midi) ... Ils sont de BLANZY ou de Provence ---. Ils ont intégré aujourd'hui leur nouvel emploi dans les Centrales de Proven-

ce et de LUCY. // 6 stagiaires des H.B.C.M. ont reçu le titre Électromécanicien, option Rondier de Topomaintenance, titre homologué par le Ministère du travail --- à l'issue d'une formation qualifiante commencée en Déc. 1998 à PERFORM GARDANNE. Ils avaient au préalable bénéficié d'une période de mise à niveau --- // Leur formation s'est déroulée en 3 étapes: d'abord un cursus commun en électricité, électronique couronné -- par un examen début Mai; un stage pratique de 15 j en Centrale thermique; enfin les modules spécifiques "Rondier" avec un enseignement axé sur l'hydraulique, la thermodynamique, les automatismes, l'instrumentation, la régulation ...." [2125] n°132 -Déc. 1999, p.11.

**RONDIER POMPISTE** : ♀ À la Cokerie de SERÉMANGE, Ouvrier chargé, après 1986, des Ateliers: Condensation primaire (-voir cette exp.) et Décantation des Mixtes et du Chargement du Goudron.

-Voir, à Agent de traitement d'Eau, la cit. [675] n°60 -Mars 1994, p.17.

**RONDIER RÉSEAU D'EAU** : ♀ En 1975, aux H.Fx de JÈUF, OS2 Surveillant du Réseau d'eau et probablement des Pompes, d'après [1156] p.76.

**RONDIER SOUS-PRODUITS** : ♀ À la Cokerie, agent Cokier de la fin des années (19)80, chargé de la surveillance des installations de Traitement du Gaz.

**RONDIER SULFATATION** : ♀ À la Cokerie, loc. syn. de Sulfatier (-voir ce mot) des années 1990.

-Voir, à Challenge G.E.S.I.M., la cit. [694] n°37 -Oct. 2005, p.26.

**RONDIER TRAITEMENT DE GAZ** : ♀ À la Cokerie de SERÉMANGE, Métier apparu en 1986, lors de la mise en production des nouvelles lignes de Traitement du Gaz et surtout lors de la centralisation globale des informations techniques de pilotage ... Cet Ouvrier est chargé des contrôles et relevés des installations suivantes: Usine à Benzol, Chauffage Vapeur, Salle des Machines, Désulfuration et Compression H.P. (Haute Pression) du Gaz, d'après note de F. SCHNEIDER.

**RONDIER TRAITEMENTS EAUX** : ♀ À la Cokerie de SERÉMANGE, Ouvrier chargé, à partir de 1992, du suivi de l'exploitation de la Station de traitement bio (essorage des boues, relevés, etc.) et de l'alimentation de tous les réactifs utiles au Traitement de l'eau des installations de la Cokerie proprement dite ainsi que du dépotage et du chargement des camions (acide, Soude Benzol), d'après note de F. SCHNEIDER.

**RONDIN** : ♀ À la Mine, syn. de Queue servant au Garnissage.

. "Sapin simplement écorcé et dégrossi pour servir de Soutènement dans les Mines." [4176] p.1143.

♀ Dans la Corde, c'est le morceau de Bois en Dordogne -[11] p.114-, équivalent à la Bûche ou au Fendon d'autres lieux, qui fixe la profondeur du volume.

. En Hte-Vienne, à CHERONNAC, on note également dans le livre des Frères BOURGIN: "Prix. ---, Bois: 7,50 fr la Corde, 12 pieds largeur, hauteur 3 pieds, le Rondin 3 pieds." [11] p.441.

♀ Sorte d'Aggloméré de Charbon de forme cylindrique qui provenait de la GRAND COMBE (Gard), d'après [1667] p.79.

♀ Type de Verge relevée dans l'Encyclopédie; -voir, à Verge, la cit. [330] p.103 a/b.

♀ Sorte de Fer marchand de section circulaire. -Voir, à Fer mi-plat, la cit. [1609] p.144.

. "En n°3 (Fer Corroyé deux fois que l'on fabriquait à DECAZEVILLE) nous avons fabriqué 40 t: 1° de Fers à la Maréchale, 2° de Rondins de 3 à 4 lignes (6,75 à 9 mm), 3° de gros Rondins pour Chaînes ---. Les gros Rondins pour chaînes,

câbles et ponts suspendus ont été essayés sur les diamètres de 8, 9, 10 et 12 lignes (18, 20, 22,5 et 27 mm, respectivement)." [29] 1968-3, p.233.

. Dans la description du Martinet associé à la FORGE HAUTE de St-DENIS, on relève: "... on y chauffe le Fer brut pour le Forger au carré, en Rondins et sous diverses autres formes." [A.D. AUDE, 11, S 752]

SERVETTE : Un rectangle qui peut être contenu dans un rond. Guy BROUTY.

**RONDINAGE** : ♀ Bois coupé et laissé en rondins, c'est-à-dire non fendu.

. À propos de la Forge de JEAN-DEURRE (lire: Jean D'HEURS), bailliage de BAR, DE DIETRICH écrit: "... Le prix commun du Bois de Charbon en Rondinage reviendrait au particulier, à 3 l. 10 s. ou 4 l.; et le bois de quartier (bois fendu ?), de même mesure coûte 6 à 7 liv. ---." [66] p.487.

**RONDINE** : ♀ Fer marchand de la Forge catalane.

Var. orth. de Rondin.

Syn. de Verge ronde.

-Voir, à Carré de Martinet, la cit. [4361] p.10.

. "On fait de la Rondine ou Verge ronde, depuis le diamètre de 7 lignes (15,8 mm) jusqu'à celui de 2,5 lignes (5,6 mm)." [35] p.385.

. "Un Martinet est souvent associé à la Forge pour façonner des Fers marchands: Rondine, Carré de Martinet, Bergue, Bandage ---." [1890] p.269.

**RONDIN ÉVRARD** : ♀ Au 19ème s., sorte d'Aggloméré de Charbon.

-Voir: Machine à moules ouverts et Machine ÉVRARD.

. "La seule ligne PARIS-LYON-Méditerranée --- ne consomme pas moins de 500 t de Rondins ÉVRARD par jour, sans compter les Briquettes qu'elle demande à LA GRAND'COMBE et à St-ÉTIENNE." [3790] t.V, classe 40, p.286-87.

**RONDISSEUSE** : ♀ "n.f. Machine à tailler les ardoises." [4176] p.1143.

**RONDOT** : ♀ "n.m. Récipient rond et plat, en Fer étamé, et à rebord, dans lequel, en Franche-Comté et en Savoie on mettait le lait du soir pour pratiquer l'écrémage le matin, la crème montant grâce à la température fraîche entretenue dans la salle d'écrémage par un moyen naturel de réfrigération -source-." [4176] p.1143.

**ROND-POINT** : ♀ "Place circulaire ou semi-circulaire vers laquelle convergent plusieurs allées, avenues ou rues." [206]

. Voici quelques ex. de Ronds-points, illustrant telle ou telle facette de cet ouvrage ...

• **Ariège** ...

— FOIX (09000) = Martinet & Martineur<sup>(2)</sup>.

• **Bas-Rhin** ...

— DRUSENHEIM (67410) = Oeuvre symbolisant le Fer, la Terre, et le Verre.

• **Gard** ...

— ALÈS (30180), berceau des Mines de charbon des Cévennes = Hommage aux Mineurs au rond-point de Rochebelle, avec un Mineur poussant une Berline.

— BESSÈGES (30180) = Les Outils de la Forge<sup>(1)</sup>.

— LES MAGES (30960) = Chevalement de Mine<sup>(2)</sup>.

— SOMMIÈRES (30250) = une locomotive abandonnée, en guise d'accueil en arrivant dans le village.

• **Gironde** ...

— CESTAS (33610) -lieu-dit 'Réjouit', Av. St-JACQUES-de-Compostelle (anc. N.10, aj. D.1010) = statue en tôle de Fer (h = 3 m), représentant un pèlerin en marche vers St-J.-de-C., positionné sur un grand socle de Garluque (-voir ce mot) ... Dessinée et montée en 2003 par Joëlle BETTON, Patrick HOURQUET et Jean-François STENGER, la statue a été déplacée de la Salle Polyvalente et inaugurée en juin 2011, lors de la mise en service du giratoire, ... d'après [42] du 24.06.2011, in <sudoest.fr> & [2964] <eclats-de-mots.fr> -Fév. 2012.

• **Isère** ...

— MONTALIEU-VERCIEU (38390) = La Locomotive<sup>(1)</sup>.

• **Meurthe-&-Moselle** ...

— PONT-à-Mousson (54700) = Tubes Coulés<sup>(2)</sup>.

• **Nièvre** ...

— FOURCHAMBAULT (58180) = Engrenages<sup>(2)</sup>.

• **Pas-de-Calais** ...

— COURCELLES-lès-Lens (62970) = Lampe de mineur, en souvenir du travail dans les Mines de la région.

— LIÉVIN (62800) = La Lampe de Mineur<sup>(2)</sup>.

— SAINS-en-Gohelle (62114) = La Tour EIFFEL<sup>(1)(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> selon diaporama, visionné début Déc. 2010.

<sup>(2)</sup> d'après [2964] <robenet.canalblog.com> -DÉC. 2010.

<sup>(3)</sup> selon diaporama, visionné fin Juin 2015.

• **Puy-de-Dôme** ...

— SAYAT (63530) = Le Moulin à eau<sup>(1)</sup>.

**RONDS-DOUBLE**<sup>(1)</sup> : ♀ Sur un Fourneau de cuisinière, doubles cercles emboîtés soutenant le couvercle ...

<sup>(1)</sup> L'ouverture horizontale du foyer d'une cuisinière à Charbon est fermée par un couvercle; mais celui-ci s'appuie sur deux cercles amovibles de Ø différents, qui s'emboîtent: pour rapprocher plus ou moins du feu le fond de la casserole ou de la marmite en fonction du Ø de celles-ci et des nécessités de la cuisson, on enlevait le couvercle; pour être plus près, on enlevait le 1er rond; et encore plus près du feu, plus profond, le 2ème rond, selon description vue par P. BERTHOLET dans sa jeunesse -Déc. 2015.

. Sur l'en-tête des Forges et Platineries E. BOURGUIGNON-MAQUINAY, Industriel à SPIXHE-THÉUX (B), d'une facture du début du 20ème s. (1904), on relève dans l'ordre: "Spécialité d'Escoupes en tous genres / Poêles à frire / Pelles à Charbon / Ronds-double / Seaux et Charbonnières galvanisées / Seaux acier rivé / Marmites galvanisées / Marmites étamées vernies / Outils d'enfants / Tourtières unies et plissées / Articles pour boulangers / etc. etc.", in [5195] p.106.

**RONFLER** : ♀ À propos de Forge(s), -voir: Faire Ronfler les Forges.

RONFLER : Jouer de la musique de chambre. Michel LA-CLOS.

**RONGEFER** ou **RONGE-FER** : ♀ Nom de famille ... Ce nom est au 730.737ème rang des noms de famille en France ... Ses lieux d'origine sont l'Allier (03), la Loire (42), la Nièvre (58), la Saône-et-Loire (71), le Val-de-Marne (94) et l'Yonne (89)<sup>(1)</sup>.

• **Toponymie** ... LIEUX-DITS: RONGE-FER à DEMIGNY (71150), RONGEFER à MAIZILLY (42750), LES RONGEFER à St-LOUP-des-Chaumes (18190), RONGEFER à MESSIMY-s/Saône (01480) ... CHÂTEAU ou FORTERESSE: Château de RONGEFER (auj. gentilhomme) à St-NIZIER-s-s/Charlieu (42190), Forteresse et lieu-dit de RONGEFER à St-BÉNIN-d'Azy (58270) ... RESTAURANT: Le Moulin de RONGEFER, chemin de RONGEFER à St-NIZIER-s-s/Charlieu, dans le Guide Michelin, pardon le Guide Rouge<sup>(1)</sup>.

♦ **Ouvrage** ... La lignée des RONGEFER, par Hilaire DE VESVRE. Esquisse historique romancée des provinces de France, 130 p., in 4°, éd. Verneuil -1948, selon fiche adressée par J.-M. MOINE.

♦ **Étym.** ... L'origine de ce patronyme est probablement un sobriquet donné à une personne remuante et guerrière. À l'origine c'était certainement 'RUNGEFER': 'Ronger' ('run-gier; au 12ème s.) est pris dans le sens de ruminer, en avoir contre ses semblables. Ce nom fut donné à Renaud DE S-VÉRAIN, seigneur d'ASNOIS (58190), mort vers 1190, ainsi qu'à ses descendants. Ce noble turbulent commit de nombreuses exactions dans la région. Il pillait, entre autres, les propriétés de l'Église d'AUXERRE (89000). En 1248, le châteaufort des RONGEFER à MARZY (58210) fut rasé par l'évêque Guy DE MELLO avec l'aide des troupes de Blanche DE CASTILLE, en représailles des turpitudes de la famille envers les habitants de la région<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> ... d'après [258] p 638; [1858] p.771; [5194] p.164; [2964] <geneanet.org>, <denisjeanson.fr/site\_toponymie.html> et <henrysuter.ch/glossaire/topoR1.html> -Fév. 2013.

**RONGER** : ♀ "v.a. C'est détruire ou ronger avec les dents. (Au figuré) on dit que la Rouille Ronge le Fer." [3102]

**RONGER (le Creuset)** : ♀ Dans le Creuset du H.F., dégarnir, refondre les zones anormalement solidifiées, regagner du volume pour les Liquides.

. Dans une note consacrée au Dynamitage des Garnissages du R7 des H.Fx de ROMBAS, du 27 au 30.04.1964, A. GASSER écrit: "Il est à noter que toutes les Additions sont coupées 16 h avant l'Arrêt préliminaire. Le Coke supplémentaire ainsi que les Scories Gallo-romaines doivent faciliter l'évacuation du Laitier à la dernière Coulée et Ronger le Creuset à la Remise en Marche." [272] p.2.3.

**RONGER PAR LE FEU** : ♀ Au H.F., c'est corroder les Réfractaires par l'action de la chaleur, d'après [1599] p.354.

**RONRONNER** : ♀ Au 19ème s., au H.F., se dit d'une Tuyère ... -Voir, à Alluré, la cit.

[3195] p.84.

**ROO** : ♀ Au 15ème s., var. orth. de Roue.  
. "Si --- il faut aucunes réparacions esdziz Souffletz, Roos, Ostilz et autres Habilemens, ledit GUILLAUME les fera." [604] p.325.

**ROOFBALL** : ♀ Exp. ang. avec *roof* (toit) et *ball* (boule) ... Empreinte de végétaux pétrifiés dans le Sous-sol.

-Voir: Coalball.  
. "Ces végétaux ont résisté à l'écrasement et se présentent sous la forme caractéristique de rognons de Veine-Coalballs- ou de nodules de toit-Roofballs-. Les Mineurs les redoutaient parce qu'ils risquaient de casser leurs Outils sur les uns ou de périr sous l'avalanche des autres." [1669] p.27.

**ROOTS (Le)** : ♀ Aux H.Fx de la S.M.N., Pompe à vide de marque ROOTS, assurant le Transport pneumatique des Poussières de Gaz depuis les H.Fx jusqu'à l'Agglomération, rappelle X. LAURIOT-PRÉVOST.

-Voir, à Chariot verseur, le commentaire à la cit. [51] n°133, p.19.

♀ -Voir: Compresseur ROOTS & Soufflerie ROOTS.

**ROOZEBOOM (Diagramme de)** : ♀ -Voir: Diagramme ROOZEBOOM.

**ROQUET** : ♀ Roue munie de Cames à sa périphérie.

. Pour manoeuvrer le gros Marteau de la Forge catalane, "la transformation du mouvement rotatif en mouvement vertical alternatif se fait grâce au 'Roquet' -roue à rochets-, petite roue avec trois 'Esclops' -Sabots-, sortes de dents qui soulèvent le Marteau de quelques dcm en appuyant sur l'extrémité gainée de Fer du Manche, puis le laissent retomber sous l'effet de son poids." [3358] p.15.

♀ Var. orth. anc. de Rochet -au sens de Lance-.

. "Courtois Roquets, Lances courtoises, Lances dont les pointes sont rabattues, mousses et non esmolues." [3019]

♀ Appellation imagée du Canon de 75 mm.  
Syn. d' Aboyeur, d'après [4277] p.11.

**ROQUETER** : ♀ Au début du 19ème s., Creuser au Rocher, selon J. NICOLINO.

♦ Étym. (1) ... (H1) La plus probable est *roc*, et Roqueter serait alors un terme générique: 'travailler dans le roc' ... (H2) Une autre hypothèse est que Roqueter vienne de *roquet*, au sens de Roue à Cames, et Roqueter signifierait alors 'travailler avec un Outil du genre Barre à Mine et muni d'un système de rotation', selon note de M. BURTEAUX ... (1) Si J. NICOLINO pense que (H1) est la plus probable -Sept. 2011, J.-P. LARREUR. fait remarquer qu'en se reportant à Roqueter, chaque hypothèse peut prendre appui sur chacune des deux accept. de cette entrée -Mars 2012.

**ROQUETEUR** : ♀ Ouvrier employé à la Forge de GESVES, dans le Namurois, au 14ème s., d'après [2964] <valleedusamson.be> -Oct. 2008.

♀ Au 19ème s., ce mot Désigne un Ouvrier travaillant dans les carrières.

. Un Roqueteur employé dans une carrière de Belgique travaillait en 1886 aux Carrières de SPRIMONT (15 km au sud de LIÈGE), carrières encore en exploitation de nos jours, selon [2964] <hemes.be/esas/mapage/euxaussi/luttes/sprimont.html> -Oct. 2008.

. En Ardèche, un Roqueteur a été employé dans une carrière de pierres pour routes en 1727, selon [2964] <ardecol-v2.inforoutes-ardeche.fr> -Oct. 2008.

**RO-RO** : ♀ Peut-être (?), s'agit-il d'une exp. basse-normande, pour désigner un être un peu fruste, mais fier de ce qu'il réalise.

. À propos d'une vidéo réalisée par FR3 Basse-Normandie, lors de la fermeture du site de la S.M.N., en 1993, Henri PÉRONI, professeur de philosophie, qui a fait une année de stage à l'Us. déclare: "... La Direction --- lorsqu'elle voulait donner l'image de l'Us., c'est vers les H.Fx qu'elle dirigeait les visiteurs. Il y a là une ambiance très chaleureuse, une ambiance de fraternité virile comme on dit sur les milieux sportifs, liée à la dureté du travail, liée aux conditions horaires difficiles, en travail de Jour, de Nuit, dans la nuit de Noël, la nuit du 1er Janv., etc., avec des travailleurs encore

un peu Ro-ro souvent, j'entends par là des travailleurs fiers d'en baver au travail ---. Cela formait aux H.Fx une ambiance assez remarquable qui a donné à la Sidérurgie son identité et son image ---, selon notes recueillies par Cl. SCHLOSSER.

**ROS** : ♀ "n.m. Terme de tisserand ... Espèce d'échelle couchée dans le battant du métier à tisser, entre les échelons de laquelle passent, de deux en deux, tous les fils d'une chaîne, conservant ainsi leur position respective.  
On l'a écrit aussi Rot." [3020]

. On écrit en 1824: "Ce fabricant a apporté dans la fabrication des Ros Métalliques un perfectionnement important." [3816] t.2, p.185 ... "Dans la longueur d'une aune -1,2 m- il (le Ros en Acier) portait 400 Dents." [3816] t.2, p.185.

♦ Étym. ... "C'est l'anc. radical ros, qui signifiait roseau; les dents ou échelons de cet instrument ayant été faits en roseau." [3020]

**ROSACE** : ♀ Dans un Brûleur de COWPER, sorte d'hélice fixe.

. "Un courant d'air --- est injecté dans le Gaz par une Rosace assurant la division des filets d'air. Elle augmente ainsi la surface de contact de l'air et du Gaz." [1511] p.84.

**ROSACE DE FONTE ARGENTÉE** : ♀ pl. COLETTE désigne ainsi des éléments de décoration d'un lit en Métal.

. "... le lit dont les Rosaces de Fonte argentée retenaient dans leur chute des rideaux de guipure blanche ---" [5248] p.25.

**ROSAIRE** : ♀ Sorte de Machine Soufflante ainsi appelée parce qu'elle comporte une succession de pistons et fonctionne sur le même principe que la Pompe à chapelet.

. "Le Rosaire, ou Trompe à Chaîne, est une amélioration (de la Trompe à eau). C'est un tube vertical cylindrique où se déplace une Chaîne sans fin, sur deux poulies, une en haut et une en bas. Sur cette Chaîne sont fixés, avec un certain espacement, des pistons en bois ou en cuir. Quand on admet de l'eau en haut du tuyau, dans lequel se trouvent toujours plusieurs pistons, la Chaîne se déplace (en entraînant de l'air). La pression du Vent est proportionnelle à la distance entre les pistons et la hauteur de chute de l'eau." [4644] p.405.

**ROSALIE** : ♀ Pendant la guerre 1914/18, "personnification de la Baïonnette (-voir ce mot) apparue dans une chanson de Théodore BOTRELL intitulée Rosalie, chanson à la gloire de la terrible Baïonnette, au début de la guerre et reprise par l'arrière. Du côté des combattants la plupart la rejettent." [4123] p.37.

. À la Baïonnette à section carrée et flancs évidés (un peu en forme de croix du Languedoc, boules en moins bien entendu) qui s'adaptait au fusil Lebel 1886-93, les poilus de la Grande Guerre (1914/18) avaient donné plusieurs surnoms, tels que: cure-dents, épingle à chapeau, rosalie, fourchette, tâtchette, comme on peut le relever sur le site animé par Dominique TRAUD-RICHARD, suite aux recherches de [3480], in le dict. Poilu-français ... Selon la même source, le terme 'ROSALIE' a donné lieu à une chanson, adaptation d'une chanson à boire connue des troupes de cette époque et mise à la gloire de leur pique-boches ...

Rosalie, c'est ton histoire  
Que nous chantons à ta gloire  
Verse à boire  
Tout en vidant nos bidons.  
Buvons donc.

Rosalie, soeur glorieuse  
De Durandal et Joyeuse,  
Verse à boire  
Soutiens notre bon renom.  
Buvons donc.

Nous avons soif de vengeance,  
Rosalie, verse à la France  
Verse à boire  
De la gloire à pleins bidons.  
Buvons donc.

. Le courrier des lecteurs apporte quelques précisions: "En 1886, l'armée française adopta un nouveau type de

fusil d'infanterie dit LEBEL -du nom de son promoteur- associé à un modèle de Baïonnette surnommée Rosalie ---. Rosalie et sa famille -magazine Cible n°52, Déc.1973-. Il s'agit d'une sorte d'Épée-Baïonnette à lame droite mesurant 52 cm et possédant 4 pans creux de section cruciforme avec un court talon non évidé. La nouveauté réside dans sa poignée cylindrique en maillechort et longue de 11,9 cm. Par ailleurs, elle est verrouillée au fusil par une virole pivotant autour de sa poignée; la Lame est maintenue à la poignée par une vis limitant la course de la virole et une rivure au talon. Ce modèle est dénommé Mle 86. En 1893, une 1ère modification portant sur le dessin du bouton de virole donna naissance au Mle 86/93. Quelques changements intervinrent à nouveau en 1916: absence de quillon, modification du bouton de virole, poignée en laiton ---, telles sont les caractéristiques du Mle 86/93/16. Pendant la Grande Guerre, les Lames de certaines de ces Baïonnettes vraisemblablement cassées lors des combats, furent retallées et servirent de Couteaux de tranchée." [21] du Sam. 08.12.2007, p.18.

. "M. FIERLING de BLIESBRUCK --- (dit que) ce sont les zouaves qui nommèrent leur Baïonnette Rosalie. Ces soldats qui arrivaient par bateau, avaient l'habitude d'écouter des chansons de marins; une de ces rengaines évoquait une certaine Rosalie qui les attendait. Les zouaves, célibataires pour la plupart, disaient que leur fiancée à eux était la Baïonnette ... qu'ils finirent par baptiser Rosalie. // Au début de la guerre 1914-18, le chanteur Théodore BOTRELL personifia cette arme dans une de ses chansons, qui fut reprise à l'arrière du front. Les combattants, en revanche n'employaient guère ce terme." [21] du Sam. 09.02.2008, p.19.

. Dans la *Courrier des lecteurs*, on relève: "Une carte postale

(fig.427) datée de 1915, intitulée *Ave Maria d'un poilu à sa Baïonnette*, représente un zouave brandissant la fameuse Rosalie; le texte est un détournement militaire de la prière: *Je vous salue Marie*", in [21] du Sam. 15.03.2008, p.20 ...

*Je vous salue, Rosalie, pleine de charme,*

*La Victoire est avec nous,*

*Vous êtes bénie entre toutes les armes,*

*Que votre pointe qui fouille les entrailles de Boches soit bénie !*

*Sainte Rosalie, Mère de la Victoire,*

*Priez pour nous, pauvres soldats,*

*Maintenant, à l'heure de la Revanche !*

*Ainsi soit-il !*

• ARGOT MILI ... "(Armée de) -Terre-. — 1. Épée-Baïonnette qui s'adaptait aux fusils 06-93 et 07-15. Argot des tranchées de la 1ère Guerre (1914-18). Dans le livre *Les Poilus*, on lit: 'Robin a tiré du fourreau son Épée-Baïonnette et s'avance en rampant ... Un coup de feu donnerait l'éveil, tandis que la bonne Rosalie est silencieuse'. Dans *La Marsoille*, Paul FIOLE écrit: 'Il faut voir les vénérables Boches se sauver, comme des lapins, devant le Poilu classique armé de sa classique Rosalie'. — 2. ---. // orig.: pour le sens 1, il s'agit d'une création de Théodore BOTRELL -à qui on doit aussi la chanson *J'aime PAIMPOL et sa falaise*-. Il souhaitait Forger un nouveau terme, qui fasse pendant à la célèbre DURANDAL, l'Épée du preux ROLAND. Il a lancé le mot à travers une chanson à la gloire de la Baïonnette publiée dans *Le Bulletin des armées*, en Nov. 1914." [4277] p.377.

**RÖSCHE** : ♀ Dans les Mines des Vosges, "une Rösche est un canal en général souterrain ---, mais qui peut aussi être relié à la surface pour former une Tranchée." [599] n°4 -1975, p.33.

♦ Étym. ... Terme d'origine all. et peut-être dérivé de *Röhre*, tuyau, conduit.

**ROSCLET** : ♀ "n.m. Pelle recourbée pour racler le fumier. Cantal." [5287] p.285.

**ROSCOELITE** : ♀ "Minéral à partir duquel on produit le vanadium. Composition chimique: HsK<sub>2</sub> (Mg.Fe)(Al.V)<sub>4</sub>(SiO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>." [2362] p.102.

**ROSE** : ♀ En Ferronnerie, sorte d'ornement.

. "Les roses et rosettes sont des espèces de fleurons circulaires, dont les feuilles retournent sur elles-mêmes en forme de roses, d'où elles tirent leur nom." [3102] XVII 818b, à ... SERRURERIE.

♀ "Tache jaune, orangée ou bleue que présente quelquefois l'Acier au milieu de sa Cassure." [152] -Voir: Acier à la Rose.

. Les Barres d'Acier "qui présentent des Roses sur la Cassure, constituent la meilleure espèce d'Acier." [108] p.337.

. Sorte d'Acier de DAMAS hypereutectoïde ... -Voir, à Acier de DAMAS, la cit. [3626].

¶ Au 18ème s., à BERLIN, marque d'un Fer du commerce.

. "La deuxième sorte de (Fer) a une Rose comme repère et porte aussi ce nom. Il est aussi large, mais moins épais que le précédent<sup>(1)</sup>. Les Forgerons l'emploient habituellement pour les Barres (probablement Essieux) de roue et vantent son excellente bonté; par contre il est trop dur<sup>(2)</sup> pour les Serruriers." [4249] p.655. à ... EISEN ... (1) -Voir: S. F. ... (2) N'est-ce pas la même chose que l'Acier à la rose, s'interroge M. BURTEAUX ?

◇ **Étym. d'ens.** ... "Bourgogne reuse; wallon, rôt; provenç. espagn. et ital. *rosa*; du lat. *rosa*; grec. *rhodon* et *brodon*; anc. persan, *vradā*, sanscr. *vrad*, se courber, être flexible." [3020]

PUCEAU : *Rosier assez rare. Michel LACLOS.*

**ROSE ALPINE** : ¶ Cristal plat d'Hématite formé dans les Gisements alpins, d'après [1627] p.107.

Loc. syn.: Rose de Fer.

ROSIÈRE : *Souris blanche. Michel LACLOS.*

**ROSEAU** : ¶ Plante des bords d'étang, à tige lisse, droite et creuse ... Le roseau "servit de premier Soufflet." [3038] p.632.

¶ Ornement en Ferronnerie et en Serrurerie.

. "Tige en Fer à section ronde ou rectangulaire, sur laquelle sont greffées d'étroites feuilles pointues, pliées en gouttière." [2666] p.215.

**ROSEAU PEINT EN FER** : ¶ Qualificatif donné par Ch. DE GAULLE à certains de ses ministres ... Propos rapporté par A. PEYREFITTE dans l'émission *C'était DE GAULLE*. (FR3, le 11.11.1995) ... Devant les difficultés, le Fer résiste et le roseau s'efface: le roseau peint en Fer laisse croire qu'il peut résister, alors qu'en fait, il est prêt à s'effacer, *commente M. BURTEAUX*.

**ROSEAU PEINT EN FER OU FER PEINT EN ROSEAU** : ¶ Exp. flamboyante pour désigner le pianiste Benjamin ALARD après son interprétation de J.-S. BACH, marquée par la fermeté et la souplesse du jeu, selon *note du mélomane J.-M. MOINE*, à l'écoute de France Musique, le 12.02.2011 ≈ 18.30 h.

**ROSE DE CHARBON** : ¶ Dans un Poème de R. DESNOS, métaphore poétique désignant un élément du Charbon ... -Voir, à Poésie / •• ... Sur la Mine et la Forge / l'extrait de *De la rose de marbre à la Rose de Fer*.

**ROSE DE FER** : ¶ Nom donné à l'Hématite, d'après [1627] p.107.

Loc. syn.: Rose alpine.

. "Hématite des fentes alpines du Valais - Suisse: *Eisenrose*. Ses cristaux sont aplatis en lames hexagonales superposées, mais de même orientation." [2457] p.76.

. "Plaques d'Hématite qui forment un ens. qui ressemble à une rose." [3232] à ... HÉMATITE.

¶ Dans un Poème de R. DESNOS, métaphore poétique désignant un objet métallique ... -Voir, à Poésie / •• ... Sur la Mine et la Forge / l'extrait de *De la rose de marbre à la Rose de Fer*.

**ROSE DE FER (La)** : ¶ Épisode des *Cinq dernières minutes*, avec l'inspecteur BOURREL (R. SOUPLEX), rediffusé sur ARTE le 03.12.1995. Le drame et l'enquête (pour une grande partie) qui font l'objet de cet épisode, se déroulent sur la Tour EIFFEL.

**ROSE DE SERRURERIE** : ¶ "Ornement à jour qui se trouve dans les panneaux des grilles, etc." [3020] à ... ROSE.

**ROSÉE DE FER** : ¶ "Substance semi-liquide particulière, qui se dépose sur les objets en Fer poli dans les lieux où l'on brûle du bois ou du bambou. Cette espèce de 'rosée de Fer' est recommandée par l'auteur chinois pour guérir des blessures." [5520] p.548.

**ROSETIER** : ¶ Au 18ème s., Outil du Coutelier.

. "Rosetier d'Acier à couper les rosettes (= "Petites roses ou fleurons d'argent ou de cuivre, dont les Couteliers se servent pour monter leurs Rasoirs, Lancettes, et autres tels instruments de chirurgie et de barberie." [3102])." [3265] -*COUTELIER*, p.1.

**ROSETTE** : ¶ Syn. de Blette, d'après [108] p.338. -Voir, à Lever en Rosette, la cit. [1444] p.215/16.

. Dans l'Eisenerz, "le Fondeur creuse un trou circulaire de 60 à 76 cm de Ø dans lequel Coule la Fonte. On garde la surface de la Fonte propre en enlevant le Laitier et les saletés. En projetant un peu d'eau, en très peu de temps, la surface de la Fonte cristallise et une Plaque en forme de Rosette (en français dans le texte) épaisse de 13 à 19 mm est soulevée au moyen d'une Fourche de Fer qui à la forme d'une Fourche." [4644] p.147.

¶ Sur le Four SMIDTH, rétrécissement entre la Zone élargie et la Zone de Frittage; en jargon de métier, cela s'appelait *la marche*.

. "Avec la marche au Fuel (du Brûleur), l'éclat éblouissant de la Zone de Frittage ne permet pas de voir au-delà de la Rosette ce qui rend l'observation des Matières difficile." [272] ... On remarque la présence de Blocs (d'Aggloméré); on ne sait s'ils viennent de la Zone élargie, de la Rosette, ou de la Zone de Frittage.

¶ À la Fenderie, syn. de Taillant.

-Voir, à Espatar, la cit. [4393].

¶ En Ferronnerie, sorte d'ornement ... -Voir, à Rose, la cit. [3102].

¶ "Serrur. Plaque fixe sur la porte à l'opposé ou de part et d'autre de la Serrure, et comportant en son centre un orifice circulaire pour le tourbillonnement du bouton ou de la Béquille." [206]

Loc. syn.: Plaque-rosette.

¶ En matière de ciselure, "petits Poinçons ou Ciselets d'Acier, à un bout desquels sont gravés en creux des roses ou autres fleurs, pour les frapper et en imprimer le relief sur les métaux où l'on fait des ciselures." [3102]

¶ "Petits fleurons de Métal que les Couteliers emploient pour monter les Rasoirs, les Lancettes, etc.." [3020]

¶ "Terme de relieur. Les Rosettes sont des Fers qui, d'un seul coup, forment un dessin sans le secours d'aucun autre Fer; elles se placent sur les dos, dans les entre-nerfs, ou sur les plats, dans les angles des bordures." [3020]

¶ "Terme de marine. Femelots des Ferrures du gouvernail." [3020]

¶ Diminutif de Ros.

. "Les fabricants de peignes (pour étoffes) se servent d'un instrument qu'ils nomment Rosette. C'est un cône tronqué en acier ---. Il est tourné exactement rond et divisé en 16 parties égales." [1645] t.XVIII, p.376, à ... ROS.

◇ **Étym. d'ens.** (sauf pour le diminutif de 'Ros') ... "Diminutif de rose; provenç. et espagn. *roseta*; ital. *rosetta*." [3020]

ROSETTE : *L'honneur de la charcuterie. Michel LACLOS.*

**ROSETTE DE DEMOISELLE** : ¶ Nom d'une Épingle ... -Voir, à Épingle commune / Variétés, l'extrait [925] p.6.

*Un peu de parfum adhère toujours à la main qui offre des roses. Proverbe chinois.*

**ROSIÈRES (Les Forges)** : ¶ ROSIÈRES, Fonderie du Cher, sise sur le ban communal de LUNÉRY (18400), est née de l'Industrie métallurgique au milieu 19ème s. et a été renommée pour ses appareils électroménagers ... 18.400 hab., sur le Cher, à 16 km au S.-S.-O. de BOURGES (18000)<sup>(1)</sup>.

. Extraction de Minerai de Fer et Production de Charbon de bois sur le territoire de la commune dès le 18ème s.<sup>(1)</sup>

. Le Guide Bleu de la Région Centre rapporte: "Le site industriel --- est réputé depuis 1837 -date de la création des Forges par le marquis (?) DE BOISSY-, pour la Qualité de ses Produits: Produits lourds, gros Fers, Rails, Poteries, appareils de cuissons, 'buanderies' en Fonte. Fonte de bâtiments et d'ornements. Au début de ce siècle sont introduits à ROSIÈRES la fabrication des émaux et l'émaillage de la Fonte dont la Qualité est unanimement reconnue ---. L'Us. poursuit aujourd'hui encore cette activité traditionnelle de Fonderie et d'émaillage." [1844] p.373 ... Depuis 2007 (-voir ci-après), les activités -Fonderie et Émaillage- ont cessé.

. En 1836, le comte DE BOISSY installa des Forges sur l'emplacement du Moulin de ROSIÈRES dont il était propriétaire. Situées à 1,5 km au N.-N.-O. du bourg, les Forges étaient animées par une dérivation du Cher ... À sa mise en route, l'Us. comprenait 1 H.F. avec Patouillet et 1 Fonderie, 6 Feux de Forge et 1 Laminoin ... En 1837, Mise en route d'un 2ème H.F.. La Force motrice était fournie par 4 Roues hydrauliques. Le Minerai de Fer pisolithique arrivait des Mines voisines de

CHANTELOUP (18400) par Charrettes. Charbon de bois local ... En 1837, Production de 1.800 T/An ... En 1840, installation de 2 Machines à Vapeur HP pour les Souffleries. Vapeur fournie par 2 Chaudières chauffées au Gaz de H.F. situées au niveau des Gueulards ... En 1844, agrandissement de l'Us. avec un 3ème H.F.. Le démarrage de Fours à Puddler permit la fabrication de divers produits dont des Rails. L'Étab. employait 1.200 personnes ... En 1848, rachat par le Marquis DE VOGÜE (1805/77) ... L'instabilité politique du moment ralentit fortement l'activité de l'Us. qui connut le Chômage en 1855 ... 1858, Arrêt momentané de la Production à la suite du Traité de Libre-Échange franco-anglais de 1860 ... En 1861, mise en service de la ligne ferroviaire MONTLUÇON (03100)-BOURGES (18000) avec un embranchement vers ROSIÈRES ... En 1869, les installations furent acquises par Jules ROUSSEL, Maître de Forges de la Mayenne, lequel modernisa l'Us. qui repartit avec une dimension nationale. Il supprima la fabrication du Fer (Arrêt des Forges, Fours et Laminoin) et installa des Cubilots de Seconde fusion permettant la fabrication de Fontes diverses de Moulage. Avec la mise en service de la ligne ferroviaire, H.Fx et Cubilots pouvaient être alimentés en Coke depuis COMMENTRY (03600) ... À partir de 1869, création progressive de la cité de ROSIÈRES, réservée à l'habitat des ouvriers et employés, et rattachée administrativement à LUNÉRY (18400) ... La Fonderie se spécialise dans le Moulage domestique: Cuisinières, Fourneaux, Poteries, articles pour cheminées, etc. ... La mort de Jules ROUSSEL en 1877 provoqua la création d'une S<sup>ie</sup> dirigée par Léon DUPUIS, notable local ... En 1892/93, premiers conflits sociaux ... En 1896, l'Us. employait 600 Ouvriers dont 380 Mouleurs et produisait 9.000 T/An. La Qualité des Fontes est alors renommée dans toute la France ... En 1906, grandes Grèves pour améliorer les salaires ... En 1907, après Arrêt définitif des H.Fx, l'Us. fonctionna uniquement en Fonderie de Deuxième fusion ... En 1909, Henri MAGDELENAT successeur de DUPUIS, développe, organise et agrandit les moyens de Production (création d'un bureau d'études, d'un service entretien et d'un magasin d'expédition). Il crée l'Émaillage de la Fonte dans la fabrication des Poêles et Cuisinières ... Après le conflit 1914-18, par suite du manque d'effectif, la direction fit venir des Ouvriers polonais ... En 1929, la S<sup>ie</sup> employait 943 Polonais et 924 Français ... En 1930, la cité de ROSIÈRES a 1.800 hab. et 500 logements et possède déjà toutes les infrastructures nécessaires au bien être des employés de l'Us.: dispensaire, garderie, coopérative d'alimentation, S<sup>ies</sup> sportives, caisses autonomes d'épargne et d'alloc. familiales. En 1935, ROSIÈRES obtient la licence exclusive pour la fabrication des célèbres Cuisinières suédoises AGA qui seront fabriquées jusqu'en 1966 (fabr. act. au R.-U.) ... En 1934, ROSIÈRES s'assure pour la France et plusieurs autres pays, la licence exclusive des célèbres cuisinières AGA inventées en Suède par le Docteur DALEN, prix Nobel ... Véritables accumulateurs, les cuisinières AGA fonctionnent sans arrêt, ne consomment que 4 à 5 kg de combustible par 24 h. Complétées par le bouilleur AGA, elles assurent la distribution de l'eau chaude dans la maison; leur fabrication durera jusqu'en 1966 ... En 1938-1940, c'est la période des cuisinières toute Fonte et Fonte émaillée -cuisinières HERMINA-. Les lignes sont plus sobres, les poids diminuent. On assiste à l'importance croissante des réchauds à gaz ... Conception et innovation en matière de produits, construction d'un réseau à l'export pour toutes les divisions, cotation en bourse en 1962, modernisation accrue de l'outil de production ... ROSIÈRES relève les défis du 3ème Millénaire (en conjuguant) perfection et modernité. Sa mission -hier, aujourd'hui, et demain- demeure l'ennoblissement de la cuisine, espace de vie, régal des sens ... En 1987, L'Us. est intégrée dans le groupe italien CANDY, spécialiste de l'électro-ménager. Les 6 Cubilots sont remplacés par un four électrique, puis la Fonderie s'arrête vers 2007. Actuellement (2013), ROSIÈRES fait partie du Groupe CANDY-HOOVER et s'est spécialisée dans le montage et la vente de tous types d'appareils de cuisson et de production du froid ... De l'anc. Us. avec ses H.Fx, il reste un lieu-dit: LE PATOUILLET, au bord du Cher<sup>(1)</sup> ... (1) ... d'après [2964] & [3310] <[rosieres.fr/historique.aspx](http://rosieres.fr/historique.aspx)>; <[fr.wikipedia.org/wiki/Lunery](http://fr.wikipedia.org/wiki/Lunery)>; <[genberry.com](http://genberry.com)>; <[fonderie-piwi.fr](http://fonderie-piwi.fr)> -Sept. 2013.

. "Catalogue de la Fonderie ROSIÈRES à (en fait, 'près de') BOURGES - (Concernant une affiche publicitaire, il est noté): -1933. Le message est explicite: il ne s'agit pas de 'promesse consommateur', mais d'insister sur la robustesse de la fabrication..." [1178] n°89 -Juin 2013, p.16.

. La revue FONTES, dans son n°99 -Déc. 2015, p.4 à 17, consacre un art. aux Fonderies de ROSIÈRES, sous la plume d'Hervé GUILLOUX, Pr de cuisine au lycée JACQUES-CEUR à BOURGES (18000).

**ROSIN ET FEHLING (Formules de)** : ¶ "Formules simplifiées permettant un calcul rapide de l'air nécessaire et du volume de Fumées produit dans la combustion parfaite de diffés



rents combustibles en fonction du Pouvoir calorifique.

À 0 °C et 760 mm Hg, si:

- P = pouvoir calorifique inférieur,
  - A0 = pouvoir comburivore (air),
  - F0 = pouvoir fumigène (Fumées sèches),
- on applique les formules suivantes:
- pour le Fuel :  $A_0 = 1,08 P.10^{-3}$  et  $F_0 = 1,16 P.10^{-3}$ ,
  - pour le Gaz de Cokerie:  $A_0 = P.10^{-3}$  et  $F_0 = 0,25 + (1,14 P.10^{-3})$ ,
  - pour le Gaz de H.Fx:  $A_0 = 0,81 P.10^{-3}$  et  $F_0 = 0,635 P.10^{-3}$ .

Ces Combustions (sont) calculées sans excès d'air." [33] p.382.

ÉOLE : *L'homme à la rose. Michel LACLOS.*

**ROSIN-RAMMLER (Formule de)** : **¶** -Voir: Rosin-Rammler (Loi de distribution).  
*ROSES : Lieux d'expéditions. Michel LACLOS.*

**ROSIN-RAMMLER (Loi de Distribution)** : **¶** Cette loi statistique de répartition granulométrique de la forme:  $0,01.R(d) = e^{-[(d/\delta)^n]}$  est utilisée pour décrire des Distributions et Ségrégations granulométriques aussi diverses que:

- la taille des gouttelettes contenues dans un jet de Fuel pulvérisé,
- l'évolution de la Granulométrie d'un lot de Coke, non amputé par Criblage, au cours de Sollicitations diverses,
- la dimension des microboulettes produites dans un Nodulisateur à l'Agglomération, etc. ... , sachant que:
- R(d) exprime le pourcentage de Refus à la Maille 'd',
- $\delta$  est la Maille caractéristique correspondant à un Refus de  $R(\delta) = 100/e = 36,8 \%$ ,
- l'exposant 'n' caractérise l'homogénéité de la Distribution.

Cette formule peut s'écrire:  $\text{Log} [\text{Log } 100/R(d)] = n (\text{Log } d - \text{Log } \delta)$ .

On voit que dans un système de coordonnées où l'axe des abscisses est gradué en *Log d* et l'axe des ordonnées en *Log [Log 100/R(d)]*, toute Granulométrie correspondant à cette loi est représentée par une droite de pente 'n'.

"Le Modèle (de dégradation des dimensions des particules de Coke) montre que l'Énergie apparente de génération de Fines et l'Indice de distribution granulométrique (-voir ces exp.) déterminent les caractéristiques de la Loi de distribution de ROSIN-RAMMLER." [3649] p.51.

**ROSLAGIE** : **¶** Région de Suède (Roslagen) ... - Voir: Méthode de Roslagie & Méthode roslagienne.

**ROSLAGIENNE** : **¶** adj. -Voir: Méthode roslagienne.

**ROSSELLE** : **¶** De PETITE-ROSSELLE, "commune de la Moselle, à l'O.-N.-O. de FORBACH .... Centre houiller." [206]  
-Voir: Méthode ROSSELLE.

**ROSSIGNOL** : **¶** À la Mine VAL DE FER, à NEUVES-MAISONS, terme familier des Mineurs pour désigner une Cale de bois ... Peut-être ce mot vient-il de l'idée 'passe-partout' de ce vocable, *selon propos de J. RAOULT*.  
Syn.: Coin ou Calot; -voir ce dernier mot, au sens de Cale en bois.

**¶** "Arc-boutant des fourches qui soutiennent l'Arbre de la grande Roue d'une carrière." [372] & [455]

**¶** Dans la région de PAIMPONT, trou fait dans la Meule à Charbon de Bois ... -Voir, à Fouée, la cit. [2328] p.4.

**¶** Au H.F., nom parfois donné au Détecteur de CO (Monoxyde de Carbone) en continu, *d'après note de R. SIEST.*

**¶** "Tech. Crochet de Fer avec lequel on ouvre les Serrures dont on a perdu ou dont on n'a pas la clé." [372]

& [455]

**¶** "Haut-bois. On appelle ainsi un Outil d'un casseur de porte." [4146] p.21.

*CHINER : Chasser le rossignol. Michel LACLOS.*  
*DÉBARRAS : La cage aux rossignols." [1536] p.IX.*

**ROSSIGNELET** : **¶** Partie indéterminée de l'Ordon ... Peut-être (?), un coin réglable pour maintenir les pièces de la charpente.  
-Voir, à (Grande) Loire, la cit. [1398] n°6 p.1.

**ROSTAING** : **¶** -Voir: Appareil centrifuge de M. ROSTAING, Procédé ROSTAING.

**ROSTBELAG** : **¶** Terme d'origine allemande désignant, dans l'opération d'Agglomération sur Bande, la Couche de Grille, d'après [1355] fig.II/98.

**ROSTRE DE SOUFFLANTE** : **¶** Métaphore poétique pour désigner, peut-être, la tige du Piston de la Soufflante à Gaz ... 'Oui, mais c'est aussi une réf. aux rostres de la Rome antique', *selon note de J. MULLER* -Sept. 2013.

"Une mer rouge roulant des volutes amères / en vagues longuement exhalées, / par-delà les Rostres des Soufflantes / et les hautes Colonnes des Fourneaux ---." [5296] p.62.

**ROT** : **¶** Au H.F., nom donné à la manifestation visible et audible d'une Chute en Marche: gros bruit accompagné de l'expulsion par les Bleeders ou les Pipes de Purge de Gaz éventuellement enflammé, de Poussières, voire de Matières de la Charge.

Un journal écrit: "Les 'Rots' du Fourneau L de SPARROWS POINT (Maryland) continuent; les Ouvriers en colère accusent la réduction des coûts faite par la Sté." [2643] <Baltimore Brew du 15.12.2009, texte de Mark REBUTER>.

**¶** Exp. imagée de R. VECCHIO pour désigner le bruit que faisait la Vanne de Décompression du Sas sur certains H.Fx d'UCKANGE ... - Voir, à Bruit / De l'Us. chez soi, son commentaire.

**¶** Var. orth. de Ros, d'après [3020].

**♦ Étym. d'ens.** (sauf pour syn. de Ros) ... "Provenç. Rot; ital. *rutto*; du lat. *ructus*." [3020]

**ROTA** **¶** Dans la Métallurgie corse, du 16ème au 19ème s., "Roue; (var. orth. :) Rotta." [651] p.84.

*ROT : Renvoi sans préavis. Michel LACLOS.*

**ROTAMÈTRE** : **¶** Débitmètre à section variable, du nom de son inventeur ROTA, d'après site internet *YOKOGAWA*, in [300] à ... *ROTAMÈTRE*.

-Voir, à Traceur, la cit. [51] n°171, p.12.

Débitmètre dans lequel le fluide circule de bas en haut dans un tube conique, à l'intérieur duquel est placé un flotteur maintenu en équilibre par son poids et la vitesse de passage du fluide. La position du flotteur dans le tube est représentative du débit. La gamme de mesure va de 0.5 l/h à 200.000 l/h pour les gaz et de 0.2 l/h à 20.000 l/h pour les liquides. La précision est de 3 à 10 % de l'étendue de la mesure, d'après [2643].

**RO-TAP** : **¶** Tamiseuse, fabriquée par STEIN INDUSTRIE, sous licence TYLER, constituée d'une série de Cribles Ø 200 mm- superposés solidaires, équipés de Toiles à Maille décroissante de haut en bas et surmontés d'un couvercle muni d'une Enclume ... L'appareil est mis en rotation par excentrique à mouvement horizontal -285 oscillations/min-, et le couvercle est périodiquement frappé par un Marteau -150 fois/min-, ce qui améliore le rendement de l'appareil ... La charge à Cribler -sèche ou humide, selon les procédures retenues- est déposée manuellement sur le Crible supérieur ... Le temps de criblage est variable et se décline en min., *d'après propos d'O. LEBLANC*, le 13.12. 1999 et note de J.-C. BOIN du 06.12.1999, transmise par C. DUDEK, in [300] à ... *RO-TAP*.

• **Étym.** ... Nom provenant du mode de fonctionnement de l'appareil où les principes de base sont la rotation -RO- et la frappe -TAPer-.

**ROTARY** : **¶** Perforatrice servant à Forer des Trous de Mine de gros diamètre, en particulier pour les Sondages.

"Les Trous de gros diamètre sont maintenant

Forés avec une machine Rotary travaillant comme les Sondeuses pour Pétrole, par rotation d'un Trépan à molettes, mais ici avec curage par injection d'air. Ces grosses machines à moteur Diesel, automotrices sur chenilles, ne Forent en principe que des Trous verticaux; il faut une Exploitation importante pour en justifier l'achat." [386] à ... *ABATTAGE*.

**ROTARY CHARGING UNIT** : **¶** Exp. ang. (Unité de Chargement Rotative), qui, au H.F., désigne une sorte de Distributeur tournant conçu par la Sté russe TOTEM C° Ltd.  
-Voir: Distributeur R.C.U., et Gueulard B.R.C.U..

**ROTATION** : **¶** Au H.F., sur un Chariot-peseur, nom donné, par un stagiaire, à chacun des sièges pouvant accueillir une Benne STÄHLER.

-Voir, à Échangeur, la cit. [51] -86, p.6.

**¶** Au Gueulard du H.F., mouvement décrit par un organe de Répartition de la Charge (Trémie tournante, Goulotte de distribution -ou rotative, ou tournante de distribution, etc., Guimbal), et qui est destiné à assurer la meilleure régularité de la Répartition circulaire des Matières arrivant au Gueulard, de façon unidirectionnelle.

• **Dans le cas du MAC-KEE ou de la Goulotte tournante** (-voir ces exp.), cette Rotation est commandée avant l'arrivée du Skip, ou des Matières dans le cas de Bandes transporteuses; elle peut être discontinuée avec position angulaire après accueil des Matières et avant versement dans le Sas; mais cette Rotation peut aussi être continuée durant toute la durée de versement des Matières contenues dans le Skip ou sur la Bande transporteuse.

• **Dans le cas de la Goulotte de distribution ou du Gimbal** (-voir ces exp.), la Rotation s'opère lors de la Vidange du Sas.

**¶** Système d'Exploitation d'une forêt.

"La méthode normale d'Exploitation d'une forêt consiste à la diviser en parcelles d'aménagement, et à abattre sélectivement les arbres dans chaque parcelle à tour de rôle, parcourant toute la forêt en une période de 30-50 ans, appelée 'Rotation'. L'objectif est que les parcelles exploitées soient à nouveau bonnes à exploiter à la fin de la Rotation, et si possible renfermer autant de Bois marchand que lorsqu'elles étaient dans leur état naturel." [3684] ch.2.

**♦ Étym. d'ens.** ... "Lat. *rotationem*, de *rotare*, mouvoir en rond, de *rota*, roue-." [3020]

**ROTATION DU GUEULARD** : **¶** Au H.F., exp. simplifiée, mais inopportune, pour Rotation de la Trémie Tournante ou de la Goulotte du Gueulard(1), à propos de la Distribution des Matières enfournées au Gueulard ... (1) Cette exp. de la 3ème éd. a été regroupée dans l'entrée 'Rotation / • Dans le cas du MAC-KEE ou de la Goulotte tournante', avec renvoi vers ces deux exp..

**ROTAVATOR** : **¶** "n.m. Instrument agricole muni de Roues dentées et animées par un Moteur qui, par rotation, brise la croûte qui se forme à la surface d'un labour après une forte pluie ou une longue sécheresse." [4176] p.1146.

**ROTE** : **¶** À LIÈGE, sous l'Ancien Régime, stock de Charbon.

"Les Comparchonniers entreposaient (sur la 'Paire') en 'Rotes' -tas- séparées les parts auxquelles leur intérêt dans les Stés leur donnait droit." [1669] p.135.

**ROTHAU** : **¶** -Voir: Four de ROTHAU.

**ROTICE** : **¶** "Terme des Houilleurs liégeois: route qui parcourt une Galerie d'écoulement." [702]

En ancien liégeois, on appelait Rotices d'une Araine, les conduits qui lui amènent les eaux et ceux par lesquels elle se décharge, c'est-à-dire toute la zone d'influence d'une

Araïne." [1750] p.190.

**ROTIER** : ♪ "n.m. Ouvrier qui fabrique des Ros ou Peignes de tisserand." [4176] p. 1146.  
♪ "Broche à rôtir. Dans l'Aube, Gril." [4176] p.1146.

**RÔTIR** : ♪ Concernant le Minerai, syn. de Griller -voir ce mot.

. "RÉAUMUR écrit qu'il y a des Mines de Fer 'qu'on Fondrait avec trop de déchet, si on ne commençait pas par les Rôtir, c'est-à-dire, par Brûler à Feu doux une partie de leurs Soufres'. JARS constate qu'en Styrie on 'Rôtit tout le Minerai de Fer avant que de le Fondre' que dans le Hartz, on donne au Minerai 'un Feu de Rôtissage' et conclut: 'l'usage de Rôtir ou Griller les Mines de Fer n'est pas aussi général qu'il devrait l'être, surtout en France. Le but de ce Rôtissage est moins ici de dissiper les parties volatiles, quoiqu'il remplisse cet objet lorsque le Minerai en contient, que de rompre le Gluten, et de désunir les parties terreuses d'avec les métalliques.'" [1104] p.650.

. Au 18ème s., c'était l'une des opérations qui se faisaient parfois lors de la conversion de la Fonte en Fer. "Dans le travail de la Macération des Fontes, on dira si l'on est obligé de Rôtir la Fonte avant de la Macérer." [1444] p.247.

*ROTI* : *Œuvre brochée. Michel LACLOS.*

**ROTIEND HEERDE** : ♪ Exp. d'origine all. (= Sole tournante), qui s'écrit mieux *rotierend Herd*.

. "Nous mentionnons aussi les Rotiend heerde, qui sont une modification, peut-être un peu plus compliquée des *round Puddles* (plutôt Round-buddles, -voir cette exp.) du Cornouailles." [3847] p.17.

**RÔTISSAGE** : ♪ Dans l'Encyclopédie, syn. de Calcination, de Grillage et de Cuisson; -voir ces mots.

-Voir, à Rôtir, la cit. [1104] p.650.

-Voir, à Gluten, les extraits de [803].

. "MACQUER ne note pas de différence entre Grillage, Rôtissage, Calcination et Torréfaction." [1104] p.651.

♪ Dans la Méthode bergamasque, il se situe à la fin du Pâtissage de la Mazelle; -voir, à cette exp., la cit. [17] p.159, note 28.  
Syn. de Pâtissage, dans la Méthode bergamasque; -voir, à cette exp., la cit. [503] p.288/89.

**RÔTISSERIE** : ♪ Dans l'Encyclopédie, syn. de Calcination et de Grillage de la Mine.

-Voir: Castine, in [330] p.10/11.

♪ En Fonderie, dans le Moulage en Terre (-voir la cit. [275] p.136/37), Four servant à cuire les différentes Formes en Terre, nécessaires à la réalisation du Moulage.

. Au 18ème s., en Fonderie, c'est "une auge de briques pour sécher les Moules sur des Charbons allumés." [330] après p.53.

. Ce mot figure, in [2368], sur un 'Plan et coupe du Bâtiment composant les Fourneaux de CREUTZWALD, appartenant à M<sup>r</sup> LACOLIER - 8 Déc. 1812'.

**RÔTISSOIRE** : ♪ Syn. de Cuisinière, pour faire rôtir de la viande, d'après [3020]

**ROTOCLONE** : ♪ À la P.D.C. de SUZANGE, "Appareil de Dépoussiérage humide. Il en reste deux vestiges au Parc." [512] p.17.  
Var. orth.: Rotocyclone.

**ROTOCYCLONE** : ♪ Cet appareil de Dépoussiérage humide est plus généralement désigné par Rotoclone à RÉHON, fait remarquer G. PONCIN.

•• SUR LES SITES ...

• À la P.D.C. ...

. À RÉHON, les 4 installations des locaux -1 Électrofiltre(\*) et 3 Rotocyclones(\*\*)- avaient une puissance totale de 605 kW et étaient capables de traiter (?) m<sup>3</sup>/h de gaz empoussiéré,

in [300] à ... *AGGLO* -03. 1985.

(\*) débit: 130.000 Nm<sup>3</sup>/h, puissance 220 kW ... (\*\*\*) débit inconnu, puissance 130, 130 & 135, soit au total 385 kW, *indique G. PONCIN*, qui confirme que nom de l'appareil est bien Rotoclone et non Rotocyclone, comme il est indiqué sur la documentation de l'A.T.S., sur laquelle certaines indications ont été relevées.

. À SOLLAC SUZANGE, les 2 Rotoclonos - d'une puissance totale de 240 kW- étaient capables de traiter 130.000 m<sup>3</sup>/h de gaz empoussiéré, in [300] à ... *AGGLO* -03.1985.

. À SACILOR JŒUF, les 3 Rotoclonos -d'une puissance totale de 200 kW- étaient capables de traiter 111.000 m<sup>3</sup>/h de gaz empoussiéré, in [300] à ... *AGGLO* -03.1985.

**ROTONDE** : ♪ "Dans les Chemins de Fer, "édifice circulaire ou semi-circulaire équipé en son centre d'un pont tournant pour le remisage des Locomotives." [3005] p.1.123.

. À la Mine d'OTTANGE l/III, nom donné au Carrousel ... Par la suite, le même nom fut donné à l'Atelier d'Entretien situé près de ce Tourniquet de Voie Ferrée, rappelle J. NICOLINO.

**ROTOPELLE** : ♪ Machine excavatrice montée sur chenilles.

Loc. syn.: Roue-Pelle ou Roue pelleuse.

-Voir, à Excavatrice, la cit. [1452] n°141 - Juin 2001, p.8/9, lég. de photo.

. C'est une monumentale pelleuse, utilisée notamment, dans les Carrières de Lignite de Rhénanie. Ce monstre, long de 200m, haut comme un grand immeuble, progresse dans le Front de Taille avec un énorme tambour rotatif muni de Pelles. Cette machine, véritable Us. d'Extraction en mouvement, peut produire l'équivalent de la charge de plusieurs milliers de camions par jour. Dans la région de GARZWEILER (Rhénanie), son champ d'action est tellement vaste, que l'on prévoit de raser 11 villages situés sur le trajet du Front de Taille, selon notes de J. NICOLINO, d'après *La machine infernale*, documentaire projeté sur ARTE, le Mer. 28.03.2001, à 20.15 h.

**ROTO-PERCUTANT** : ♪ À la Mine, mode d'action de Foration des Trous de Mine par le Marteau-Perforateur ou par la Perforatrice vibro-rotative.

**ROTO-PERCUTEUR** : ♪ adj. qualifiant le Marteau-Perforateur, chez G. DALSTEIN.

. Le Marteau-Perforateur -Roto-percuteur- est un "appareil rotatif et à percussion permettant de Forer les Trous de Mine." [1592] t.I, p.258, à ... *MARTEAU-PERFORATEUR*.

**ROTOR** : ♪ Dans certaines machines (moteur électrique, turbine, Soufflante rotative, etc.) partie tournante qui entraîne -cas d'un moteur- ou est entraînée -cas d'un récepteur-.

. Au H.F., dans une Soufflante axiale, "un arbre muni d'ailettes, animé d'un mouvement de rotation aspire l'air à la façon d'un Ventilateur: c'est le Rotor ou Impulseur." [3144] p.97.

**ROTTA** ♪ Dans la Métallurgie corse, du 16ème au 19ème s., var. orth. de Rota, -voir ce mot, d'après [651] p.84.

*ÉRUCTION* : *Une émission qui ne plaît pas à tous les publics. Michel LACLOS.*

**ROTTÉE** : ♪ Au 16ème s., Mesure pour le bois.

. "En d'autres lieux que la Normandie, on compte par Rottée comme au comté de BLOIS, par Sommes comme à COMPIÈGNE, en d'autres par Coches, comme à ORLÉANS. À SEZANNE, par Chellerons ----" [605] t.2, p.33.

**ROTTEN COAL** : ♪ Exp. ang. ... -Voir: Charbon pourri.

**ROTURE** : ♪ Articulation montée sur le Pelleteur automatique ou Pelleteur JARIGE, le différenciant du Pelleteur simple.

. "La Rotule est une articulation qui permet au Couloir de base et donc au Bec pelleteur

JARIGE de se déplacer latéralement, afin de charger le Charbon mécaniquement sur presque toute la largeur de la Veine. Lorsque le Pelleteur n'est plus en direction de la ligne de Couloirs oscillants qui le poussent dans le Charbon, il a tendance à se cabrer, et justement au niveau de la Rotule. C'est pourquoi un Dispositif anti-cabrage est réalisé à l'aide d'une béquille horizontale fixée par l'intermédiaire d'un pivot sur la Rotule et s'appuyant sur le Toit. Cette béquille joue le rôle d'un arc-boutant. Dans l'autre sens, l'anti-cabrage est réalisé par le câble tendu du Tire-butte." [2234] p.35.

♪ Aux H.Fx d'HOMÉCOURT, pièce de la Descente de Vent ... En Janv. 1954, pièce -en forme d'olive- située entre le Manchon et la Manchette, permettant les mouvements de la Couronne circulaire, d'après [51] -71, fig.8 ... Cette fig., comme le fait remarquer H. BARTH, n'est pas représentative du montage d'HOMÉCOURT, où le mot Rotule n'était pas usité.

♪ Au H.F., élément final de la partie de la Descente de Vent 'non mobile', s'adaptant sur le Coude P.V. -à l'opposé de la Buse ou Busillon- ... Cette pièce est équipée d'une portée sphérique mâle -à l'image du Coude P.V. équipé d'une portée sphérique femelle.

. Un tel élément figure sur un schéma du cours de Sidérurgie générale de 1975, in [2497] t.1, p.76.

*PRIE-DIEU* : *Met sur les rotules. Michel LACLOS.*

**ROUABE** : ♪ En Touraine, "Rouâble -sorte de racllette à long manche qui sert à ramener les Braises restées au fond du Four-." [157] p.406.

-Voir, à Râteau, la cit. [1104] p.969.

. Dans la Vienne, -voir Rouable, in [217] p.350.

**ROUABLE** ou **ROUÂBLE** : ♪ Autre appellation du Râble, dans son accept. habituelle.

-Voir, à Regrez, cit. [604] p.259.

. "Râble, instrument du boulanger servant à remuer et tirer la Braise du Feu." [217] p.350.

. "Râble pour remuer la Braise dans le Four, ainsi, dans cette cit., *lesquels allèrent au Four et pristrent l'un Rouable et l'autre furgon* - 1387. DUCANGE, rotabulum." [114] p.299 et [3019]

. "Instrument qui sert à ramener la Braise du Four. Provençal: *rediable*." [168] p.234.

. "n.m. Sorte de long raclot dont on se sert pour ramener la Braise dans les fours ou pour racler le sel dans les salines." [3452] p.844.

• **Autres noms du Rouable (de boulanger) ...**

Syn.: Rouabe.

. "... Dit encore Tire-braise; on écrit aussi Roable. Dans le Centre, on trouve Rauble, Reuillet; dans le Quercy, Rioble; dans les Vosges, en Morvan, Rouaule, Rouole; Redable, à AMBERT -Puy-de-Dôme-; Rasaquoir, en Picardie, au 18ème s.; Ryoal, en Franche-Comté." [4176] p. 1146.

• **Divers ...**

. "Râble de Maçon pour remuer la Chaux qu'on éteint." [4176] p.1146.

. "Instrument qui sert à rassembler sur l'aire les grains battus ou nettoyés." [4176] p.1146.

♦ **Étym. ...** "Lat. *rotabulum*, spatule, Fourgon." [3020]

**ROUABLER** : ♪ En Touraine, "passer le Rouable." [157] p.406.

**ROUAGE** : ♪ Syn. de Roue hydraulique, et, au pl., de Tournants.

-Voir, à Moulin à Forges, la cit. [264] p.102.

. Dans la Généralité de REIMS, on note à FORGE-NEUVE de LA NOUÉE, lors de l'Enquête de 1772: "Ces trois différents Ateliers sont mis en travail par le moyen de huit Rouages au mouvement desquels les eaux de la rivière du Lié fournissent suffisamment ----" [60] p.153.

♪ "n.m. Ens. des roues d'une machine -vx.-" [3452] p.844.

♪ "Pièces d'un mécanisme: les rouages d'une montre." [3452] p.844.

**ROUAGE À CHEVAL** : ♪ Syn. de Manège.

. "On a d'abord tenté de remplacer la Force hydraulique par la force animale, témoin ce 'procès-verbal de capacité et d'utilité d'un

Rouage à cheval établi au village de THIL-CHÂTEL, près de DIJON, pour faire Fondre les Mines de Fer sans le secours de l'eau, ou pour prévenir les Chômages et les Mises hors Feu auxquels les Fourneaux sont sujets, dressé par Pierre THOREAU, écuyer." [97] p.62.

**ROUAGE À EAU** : ♪ Syn.: Roue hydraulique.

-Voir, à Douille, la cit. [29] 1960-1, p.63.

**ROUAGE POUR MÉCANIQUE** : ♪ Au 19ème s., Pièce en Fonte; probablement une Roue d'engrenage. -Voir, à Tuyau de descente, la cit. [2229].

**ROUAGES DE FER** : ♪ Métaphore due à Charles GILLE pour désigner la Locomotive à Vapeur ... Dans sa chanson *La Chaudière ou Chanson du chauffeur ou Le rêve du mécanicien*, in [3611], le refrain se termine ainsi ...

... Car jamais rien ne lasse  
Tes Rouages de Fer.

. De l'ouvrage *La chanson française et son histoire*, éd. par Dietmar RIEGER, Tübingen, éd. 1996, voici un extrait -p.191- du chant *Le rêve du Mécanicien*, années 1840, proposé par J.-M. MOINE ...

... En tes flancs recelant l'éclair  
Sillonne ou traverse l'espace  
Sur la terre, sur la mer passe  
Car jamais rien ne lasse  
Tes Rouages de Fer.

*ROUAGES* : Tous solidaires dans un bon mouvement. Michel LACLOS.

**ROUALE** : ♪ Var. orth. de Rouable.

-Voir, à Râteau, la cit. [1104] p.969.

♪ "n.f. En Champagne, sorte de Houe à Lame pleine, ressemblant à la Raclotte, avec un Fer de 18 cm environ, dont on se servait en juillet, après la liure, la fleur et le rognon, pour racler la vigne, pour lui donner un labour léger." [4176] p.1147.

**ROUALOTE** : ♪ "n.f. Dans la Haute-Marne, Roue droite de la Charrue, celle qui suit le fond de la raie, et qui a un diamètre légèrement supérieur à celui de la Roue gauche qui reste sur le guéret." [4176] p.1147.

**ROUAINE ou ROUANNE** : ♪ Outil servant à faire une marque.

. "2 Rouanes pour tracer sur la futaille la marque du maître tonnelier." [2788] txt p.159 & photo p.158.

. "Charp. Outil dont se servaient les charpentiers pour marquer les pièces de bois." [206]

. "Tonnel. petit ciseau à pointe recourbée servant à mettre une marque du fabricant." [206] ... "La Rouanne est un instrument avec lequel les Ouvriers marquent les tonneaux qu'ils fabriquent. Il permet, lorsqu'on procède avec une certaine habileté, de tracer toutes sortes de chiffres ou de lettres. Il se compose d'un manche en bois et d'un Fer Acéré, ayant une pointe centrale fixe, ainsi que des tranchants latéraux recourbés en forme de Gouge." [2923] p.80.

♪ Outil pour creuser, qui est souvent une sorte de Tarière.

. "n.f. Instrument de Fer acéré, concave comme une Tarière, et coupant dessus et dessous. La Rouane de pompe sert à rouaner le trou de la pompe." [3191]

. "Outil en Fer Acéré et très-tranchant qui a la forme d'un demi-coin coupé du haut en bas dans la direction de l'axe et concave en dedans ---. On s'en sert pour commencer le forage des pompes en bois." [1673] p.646.

. "Terme de marine. Espèce de Tarière à longue tige, pour percer les corps de pompe." [3020]

. "Outil de sabotier, de tonnelier, servant à dégrossir et creuser le bois" [14] ..., qui est mentionné, in [2015], p.158, & fig.12, p.159.

. "Rouanne utilisée pour sculpter le décor (du sabot), la pointe centrale servait de pivot à la Lame courbe pour creuser des ronds, la Lame inclinée à deux Tranchants faisait les droites et les courbes." [3988] n°19, p.23, lég. d'une photo.

. "Tarière de charpentier à longue tige." [14]

♦ **Étym. d'ens.** ... "Féminin de *rouain*, marque d'une Roue, ornrière; poitevin, *rouain*, ornrière; la Rouanne fait une marque circulaire en forme de Roue." [3020]

**ROUANNETTE** : ♪ "n.f. Petite Rouanne." [PLI] - 1912, p.881.

**ROUAULE** : ♪ Dans les Vosges, en Morvan, Râble de boulanger, d'après [4176] p.1146, à ... *ROUAULE*.

**ROUBINE** : ♪ À SOLLAC FOS -et plus géné-

ralement dans toute la région-, nom de la Séole ou Canal d'écoulement d'eau.

**ROUBLE** : ♪ "n.m. Outil du briquetier." [4176] p.1147.

**ROUBLON** : ♪ Aux 18 & 19èmes s., var. orth. de Riblon, d'après [1444] p.248 & [1932] t.2, p.xlj, respectivement

**ROUCHAT** : ♪ La Pelle-bêche à CLESSÉ (Saône-et-Loire), d'après [4176] p.1147, à ... *ROUCHOT*.

**ROUCHI** : ♪ Parler patoisant du Nord de la France, en particulier de la région de DENAIN-ANZIN, utilisé par les Mineurs; ce patois, sous l'appellation de Ch'ti, s'est étendu à toute la région Nord. C'est la langue du Poète-Mineur Jules MOUSSERON et de Cafougnette.

. L'origine savoureuse de ce terme est rapportée par A. VISEUX: "Le mot Rouchi lui-même, qui désigne le parler picard du Hainaut français, vient de *drochi - drot-chi* = droit ici = ici même-, avec aphérèse du 'd' - les enquêteurs du célèbre Abbé GRÉGOIRE, interrogeant, vers 1790, les paysans de cette région pour savoir quelle était leur langue, les pauvres répondaient: *lchi, in pale comme drouchi, et lauvau, i palten comme lauvau* = Ici, on parle comme ici, et là-bas, ils parlent comme là-bas. Et de noter, à VALENCIENNES, on parle drouchi !." [1026] p.451.

**ROUCHOT** : ♪ "n.m. En Bresse, Pelle-bêche; Rouchat, à CLESSÉ (Saône-et-Loire)." [4176] p.1147.

**ROUDET** : ♪ En Pays de Sault (Aude), Roue hydraulique horizontale.

Var. orth.: Rodet.

. "Mais dès lors que l'eau actionna la Roue à Pales, ici le Roudet ou Rouet, tout ce qui tourne reçut le nom de Moulin: les scieries; les Ateliers où fonctionnent le Soufflet de Forge ou le Martinet ---." [2233] p.9.

. "Les moulins farineurs de Rébenty -et ceux de Sault plus généralement- ont toujours utilisé la Roue horizontale ou Rodet -Roudet: c'est un mécanisme simple, sans renvoi d'angle. La Roue horizontale est d'ailleurs largement dominante dans la France méridionale, particulièrement dans l'Aude ---." [2233] p.150.

**ROUDIÉ** : ♪ Var. orth. de Roudier, le Charron, d'après [4176] p.1147, à ... *ROUDIÉ*.

**ROUDIER** : ♪ "n.m. Dans les pays de langue d'oc, le Charron, artisan qui fait les Roues des Charrettes et des Voitures. On écrit aussi Roudié. En Bourbonnais, au 15ème s., on écrit Rodier." [4176] p.1147.

**ROUILLE** : ♪ En Périgord, la Brouette, d'après [4176] p.242, à ... *BROUETTE*.

**ROUE** : Var. orth.: Roe, Rouhe, Rouue, Rouwe, Rowe.

♪ À la Mine de Fer -et à AUMETZ, en particulier, selon propos de G. TARTARUGA-, syn. de Molette.

♪ Appellation simplifiée de ... Roue hydraulique, -voir cette exp..

-Voir, à Marteau-Pilon, la cit. [761] p.54.

. "La Roue qui actionne le Malh est en Bois et mesure 3 m de Ø. Tout est assemblé par tenons, mortaises et coins. La Chute d'Eau a 5 à 6 m de haut. L'Arbre de la Roue mesure 80 cm de Ø et 6 m de long. Il pèse une tonne." [4361] p.10.

• **Loc. d'autrefois** ... "La maîtresse Roue fait tourner le moulin, la principale personne fait agir tout le reste." [1926] p.168.

♪ "Organe de forme circulaire, destiné à tourner autour d'un axe passant par son centre ---." [206] ... Un tel objet peut être le support de Cames qui agissent périodiquement sur un autre Outil ... Un tel dispositif peut se rencontrer sur le Marteau frontal; -voir, à cette exp., la cit. [590] p.245.

♪ Au 18ème s., "la Roue des Couteliers qu'un garçon tourne avec une manivelle de Fer sert à donner le mouvement aux Meules et aux Polissoirs, sur lesquels se Remoultent, s'adoucisent et se Polissent les ouvrages tranchants et coupants de Coutellerie." [3102] XIV 389b.

♪ Au 18ème s., "la roue des carriers est un bâti de menu bois de charpente, qui a au-moins 22 piés (7,15 m) de circonférence. Le long du cercle qui forme cette Roue est l'échelier, c'est-à-dire des chevilles ou échelons de bois de 8 pouces (21,6 cm) de longueur, et d'un pouce et demi (4,1 cm) de grosseur, qui de pié en pié traversent le bord de la Roue. C'est en montant d'échelon en échelon le long de l'échelier que les manoeuvres carriers donnent le mouvement à la Roue, ou plutôt à l'arbre à l'un des bouts duquel la Roue est attachée et élevée perpendiculairement sur l'horizon. Les proportions les plus ordinaires de l'arbre sont de 14 piés (4,55 m) de longueur sur 2 piés (65 cm) de diamètre." [3102]

♦ **Étym. d'ens.** ... "Bourguig. *reue*; picard, *reue, reute*; provenç. et portug. *roda*; espagn. *rueda*; ital. *rota, ruota*; du lat. *rota* (roue); sanscr. *ratha*, du radical *ri*, aller." [3020]

**ROÛE** : ♪ Au 18ème s., var. orth. de Roue.

-Voir, à Colier, la cit. [2099] p.148.

. Sur le *Renvoy* -la lég.- du 'Plan des Laminiers et Forges d'HAYANGE nommée la Forge de SUZANGE, appartenant à M. DE WENDEL', on relève: "Rouës à Ailes qui font mouvoir 2 paires de Cilindres B et les Cisailles C au moyen de Lanternes et Hérissons D.E." [2368] rep.: A.

**ROÛË** : ♪ Au 18ème s., var. orth. de Roue.

-Voir, à Bransle, la cit. [173] p.175.

**ROUE (Vitesse d'une)** : ♪ -Voir: Roue (hydraulique) / •• Vitesse.

**ROUE À AILES** : ♪ Au 18ème s., Roue hydraulique, syn. de Roue à Aubes.

. "Les Roues à ailes ou Roues pendantes, usitées dans les Moulins établis sur bateaux, sont de véritables Roues en dessous." [525] à ... *ROUE*.

. "Les Soufflets sont mus par une roue soit à sceaux, soit à ailes, la première est employée dans les positions où les eaux ont au moins 12 pieds (3,9 m) de chute, la seconde est d'usage pour les cours d'eau lents et qui ne donnent qu'une chute de 5 à 8 pieds (1,625 à 2,6 m)." [1528] p.132.

**ROUE À AILETTES** : ♪ Loc. syn. de Roue à Ailes.

. "La Roue à Ailettes comprend sur son pourtour des petites planchettes que l'eau entraînera. La Roue sera alors en mouvement. Elle est activée par le flux de l'eau dans la rivière comme pour un Moulin. La rotation est ensuite utilisée comme avec une bielle pour créer un mouvement alternatif de va et vient. Il sera possible d'actionner un Soufflet de Forge ou de Four, d'activer un Martinet. Le mouvement peut aussi provenir d'un axe d'entraînement disposant de Cames." [3806] p.65.

**ROUE À AUBAGE DOUBLE** : ♪ Roue hydraulique "faite de deux Roues accolées avec des Aubes inclinées en sens contraire." [1301] p.113 ... La Roue "porte un Aubage double. L'inclinaison des Aubes est opposée de façon que la Roue puisse tourner en allant vers le réservoir, ou dans le sens opposé." [650] p.159.

**ROUE À AUBES** : ♪ Au 18ème s., "désigne les Roues à eau composées d'une grande quantité de séparations beaucoup plus larges que les Aubes, faisant un total fort pesant. Elles prennent l'eau par dessous, recevant leur mouvement de l'impulsion de l'eau ---. La Roue à Aubes, de généralement de 15 à 18 piés de diamètre, est composée de deux cercles de charpente assemblés parallèlement à l'axe horizontal qui traverse le Coursier. Sur la circonférence de cette Roue formée de planches sont fixées perpendiculairement les Aubes au nombre de 16 ou 20." [24] p.31.

La Roue à Aubes, ou Roue *en-dessous* [211], est encore dite à la gentille.

-Voir, à Roue hydraulique, la cit. [17] p.92/93, note 17.



. La Roue à Aubes fait l'objet d'une brève présentation, in [1178] nos50/51 -Juil. 2003, p.10.

#### • Histoire et intérêt ...

"Pour ce qui est de la rentabilité de cette façon d'utiliser la force de l'eau grâce à une Roue à Aubes, BOUCHU pense: il n'est pas si clair --- que les Roues à Seaux pour les Forges soient d'un meilleur service que celles des Aubes ---; ainsi je crois que la perte de hauteur d'eau et l'entretien préjudicent et retardent le travail autant qu'une plus grande dépense d'eau dans les Roues à Aubes. // Généralement une industrie de tradition utilisait la force hydraulique grâce à des Roues à Aubes. -J. FOURASTIÉ ---. // C'est la puissance indispensable de l'eau qui, par l'intermédiaire de vieilles Roues à Aubes, fait mouvoir les Soufflets des Hauts Fourneaux -colloque-. Dans les Forges, elles étaient employées dans le Dauphiné depuis 800 environ, et en Champagne dès 1203, existant déjà en partie en Allemagne d'où le Moulin à Fer fut importé en Lucace aux 11ème et 12ème s.. Au 14ème s., le Moulin à Fer se répand. On dut établir des barrages et des étangs artificiels pour constituer des chutes de hauteur plus ou moins importantes. En 1435, une Machine Soufflante actionnée par une Roue à eau fut inventée à GÖLLNITZ, en Allemagne. En France, l'eau va mouvoir les Soufflets avant le 15ème s. // Dans les anciennes Forges, on a préféré les Roues à Aubes pour des raisons de facilité de construction, d'entretien et d'emplacement." [24] p.32.

#### • Invention et perfectionnements ...

. "La Roue à Aubes courbes inventée au début du 19ème s. par le général PONCELET, et pour cela appelée aussi Roue de PONCELET, est une Roue hydraulique pouvant tourner dans les deux sens: sa construction, un compromis entre la Roue à Aubes plates et la Roue à Augets, permet d'utiliser plus avantageusement la force de l'eau qui ne s'échappe pas si vite des Aubes pour s'écouler inutilement des deux côtés." [24] p.30.

. "Des perfectionnements furent d'ailleurs apportés à la circulation de l'Eau, au moment où les Roues à Aubes allaient servir à entraîner les Souffleries des H.Fx: Francesco DI GIOGIO (lire probablement: Francesco DI GIORGIO), vers 1480, avait substitué l'alimentation par conduit à la Chute libre de l'Eau. Quelques années plus tard Léonard DE VINCI précise l'angle d'attaque de l'Eau sur les Roues à Aubes et évoque, sans les résoudre, les solutions mathématiques entre Hauteur et débit de la Chute d'Eau d'une part et Puissance de la Roue d'autre part." [1171] p.48.

• **Fin de règne** ... Concernant les années 1860, A PRINZ écrit, à propos de la Roue à Aubes: "Sans doute --- avait-elle --- fait son temps et était-il même devenu indispensable de s'en défaire, mais Servante de la Métallurgie depuis presque les origines, n'était-ce pas à son rythme particulier, accordé au geste de l'homme, que le travail du Fer se devait d'être devenu un art ? ... Aussi, cédant à un scrupule qui valait certes d'être signalé, les patrons consentirent-ils à aligner la valeur locative du Cheval hydraulique sur celle du Cheval à Vapeur, afin --- de ne pas heurter trop vivement d'anciens préjugés et pour honorer l'agonie de cette ancienne puissance déchuée ...". // Lisant ces lignes, on se prend à rêver ... Comment de tels égards pour une Machine ne laisseraient-ils bien augurer du Paternalisme d'alors ! // la Roue à Aubes était donc condamnée, et cela pour de multiples raisons. Il y avait tout d'abord la place excessive que les installations occupaient, puis les énormes frais d'Entretien, et, enfin, et surtout, la lenteur et l'irrégularité du service qu'elle rendait. // "Les Ouvriers sont obligés de suspendre leurs travaux à chaque baisse de niveau de

l'eau et maudissent le Moteur hydraulique qui les contraint au Chômage". [2064] p.47/48.

#### • SUR SITES ...

• À la Forge de L'HOMMAIZÉ (Vienne), on relève: "Pour fournir l'énergie, il y avait cinq Roues à Aubes actionnées par les deux chutes d'eau de l'étang. Elles pouvaient tourner à 20 ou 25 tours par minute en période normale et jusqu'à 31 tours en période de grandes eaux." [68] p.540.

. Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, à HAYANGE, on relève, à propos de la "FENDERIE ... La grande Roue à Aubes(.) avec les Bras, Courbes, Courbettes, Bracons et Ailettes(.) usé les 31/5e de la durée(.) est pour moins value: 60 £." [5470] p.6.

• "La Machine de MARLY<sup>(1)</sup> ... ou plutôt (les) Machines, puisque trois ouvrages se sont succédé(s) sur le site en trois siècles ! // Le 13 juin 1684, le roi LOUIS XIV assista à la mise en marche de la (1ère) Machine de MARLY, qui devait alimenter en eau de la Seine, les nombreux bassins, fontaines et cascades des jardins des châteaux de VERSAILLES et de MARLY. // Le projet avait été présenté en 1678 ---. // Il s'agissait de faire monter, en trois étapes chacune de 50 à 60 mètres de dénivellation, l'eau de la Seine -à la cote 30- jusqu'au sommet de l'Aqueduc -à la cote 195- le long du coteau de LOUVECIENNES, sur une distance de 1 200 m. De là, l'eau s'écoulerait par gravité vers de grands réservoirs de stockage, qui alimenteraient par une pente douce les jeux d'eau du parc de VERSAILLES, et du parc de MARLY. // Après des essais réussis à ST-GERMAIN-en-Laye, le projet fut réalisé de 1681 à 1684 par 1.800 Ouvriers. Il avait nécessité d'énormes terrassements, de grandes quantités de maçonnerie, 800 t de plomb, autant d'Acier, 17.000 t de Fer et près de 100.000 t de bois. // Initialement, la machine devait fournir 5.000 m<sup>3</sup> d'eau par jour. Au prix d'un entretien onéreux, elle fonctionna jusqu'en 1817, c'est-à-dire, 133 ans. // Pour créer une dénivellation suffisante pour entraîner les Roues de la machine, toutes les îles de la Seine depuis BEZONS jusqu'au PECQ -sur 13 km- furent reliées entre elles ---. // La machine se composait de quatorze Roues le chiffre de LOUIS XIV... de 12 m de Ø, actionné (sic) par la chute d'eau d'environ 2 m de dénivélé. Le mouvement de rotation fourni par chaque Roue était transmis à deux systèmes indépendants: soit pour faire fonctionner le premier étage des Pompes, aspirant l'eau de la Seine, soit pour transmettre le mouvement aux Pompes des étages supérieurs. // Il y avait donc trois étages de Pompes ---. // Le mouvement fourni par les Roues de la machine était transmis par des jeux de Tringles en Fer: 'les Chaînes', maintenues par des Balanciers, fixées sur des chemins de bois posés sur des chevalets: c'étaient 'les Chaînes des petits chevalets' et 'les Chaînes des grands chevalets' ---. // La complexité de la machine, de l'ensemble des canalisations, Pompes et de leur mécanisme, nécessitait un personnel nombreux et spécialisé. On ne comptait pas moins de: 20 Charpentiers, 14 Forgerons, 15 manœuvres, 4 poseurs de Tuyaux, 3 scieurs de long ainsi que les plombiers, Fondeurs, goudronneurs, graisseurs, et fontainiers ---. // Les canalisations étaient en Fonte<sup>(4)</sup> ou en plomb, par éléments à brides de 1 m de longueur. On ne connaissait que le cuir et le plomb pour assurer les joints entre les tronçons des Tuyaux, ou autour des clapets des pompes ---. // Après 133 ans de service, la machine construite sous LOUIS XIV fut arrêtée le 25 août 1817, et livrée aux démolisseurs. Elle ne montait plus que 200 m<sup>3</sup> d'eau par jour ! // Un premier projet -trop onéreux- conçu par l'ingénieur PÉRIER en 1807 --- fut abandonné. // (2ème machine) On lui substitua le projet de CÉCILE et MARTIN, réalisé entre 1811 et 1827: deux Roues à Aubes de l'ancienne installation entraînaient chacune quatre Pompes, calées chacune à un quart de tour de la précédente, ce qui assurait un débit constant dans le collecteur, débitant ainsi près de 1.000 m<sup>3</sup> par jour. // Ces Roues à Aubes étaient complétées par une Machine à Vapeur, pour laquelle on construisit le bâtiment CHARLES X ---. Cette machine à balancier entraînait huit Pompes qui puisaient dans la Seine 2.000 m<sup>3</sup> d'eau par jour, mais au prix de 10 t de Charbon ! // Ce débit était insuffisant pour alimenter VERSAILLES et plus de vingt communes, dont ST-CLOUD et son château ---. // Avec l'aval de l'Académie des Sciences, l'ingénieur DUFRAÏER conçut une (3ème) machine entièrement hydraulique -comme celle de LOUIS XIV !- mais qui bénéficiait des progrès de la technique: six Roues de 12 m de Ø et de 4,50 m de largeur commandaient chacune, par bielles et manivelles, quatre Pompes hydrauliques qui refoulaient l'eau dans deux conduites collectives (collectrices ?). La pression de l'eau était stabilisée par des réservoirs d'Air comprimé, ce qui évitait les à-coups de pression. // La nouvelle machine inaugurée en 1859, avait un débit théorique de 18.000 m<sup>3</sup>/jour, qui était stabilisé à 7.000 m<sup>3</sup>/jour effectifs. // Cependant, un autre problème se posait: la pollution de la Seine ---. // Le brassage de l'eau de la Seine par les Roues de la machine apportait de plus en plus de nuisances. La Machine de DUFRAÏER fut arrêtée le 20 juin 1963 ---. Un barrage fut construit sur le bras de la

Seine, pour réguler la chute d'eau qui actionnait les Roues à Aubes. // Désormais, des turbines mues à l'électricité, d'une capacité de 100.000 m<sup>3</sup>/jour, installées dans l'anc. bâtiment CHARLES X, élèvent l'eau par des canalisations souterraines, vers les usines de traitements modernes de la SEVESC à LOUVECIENNES, d'où elle est distribuée à plus de 300.000 habitants." [3963] n°173 -Juil. 2006, p.18 à 20 ... <sup>(1)</sup> La station de pompage, dite Machine de MARLY, détruite en 1817 était située sur la Seine à BOUGIVAL (78092), selon note de M. SCHMAL -Déc 2014 ... <sup>(2)</sup> "En 1665, pour amener l'eau de la Bièvre à VERSAILLES, on a posé 40 km de Tuyaux de Fonte, d'après [816] p.7.

**ROUE À AUBES COURBES** : ♪ Roue hydraulique, syn. de Roue (à la) PONCELET, d'après [1152] p.1185.

. "Les Roues à Aubes courbes reçoivent l'eau à la partie inférieure par des Vannes inclinées." [3848] p.243.

**ROUE À AUBES PLANES** : ♪ Sorte de Roue hydraulique, ainsi distinguée de la Roue à Aubes courbes, d'après [2998].

**ROUE À AUGE(t)S** : ♪ Au 18ème s., "désignée, dans l'Encyclopédie (de DIDEROT), la Roue à eau qui prend l'eau par dessus comme les Roues à Seaux ---; il se peut bien que ces deux exp. soient syn. ---. D'autres désignations sont Roues à Cuves/Cuviers, Roues à Seaux, Roues à godets et Roues en-dessus." [24] p.29 ... & Roue à la capucine, in [211].

#### • Description ...

"La circonférence des jantes est couverte de planches et forme un cylindre ou tambour dont la surface sert de fond à un grand nombre d'Auges composées de planches latérales qui sont tout autour de la Roue et de planches transversales comme des Aubes, moins inclinées du côté de la Buse par où l'eau vient." [24] p.30.

#### • Usages ...

"Cette Roue utilisant la chute verticale de l'eau ne demande pas un courant d'eau abondant et rapide. Elle est généralement employée pour servir un Arbre de rotation qui ne doit pas travailler avec une grande force: aussi la Roue à Augets fait mouvoir l'Arbre des Soufflets." [24] p.29.

-Voir, à Roue hydraulique, la cit. [17] p.92/93, note 17.

#### • Sur site ...

. À propos de la Taillanderie de NANS-s/Ste-Anne, (Doubs), vers 1900, on relève: "La vallée du Doubs --- présente une succession de Roues à Augets, de Fermes-Ateliers et de fabriques spécialisées dans la petite Métallurgie, de l'horlogerie à la Taillanderie." [1231] p.20.

PAON : Il éclate par la roue arrière. Yves GIBEAU.

**ROUE À AUGETS À GRANDE VITESSE** : ♪ Sorte de Roue hydraulique.

. "Les Maîtres de Forge (vont demander) à leurs charpentiers --- de forcer l'alimentation de leurs Roues par divers moyens: par la pente importante donnée au Canal d'amenée aux Augets, qui de Canal ouvert au début, deviendra une buse mise en charge sous une Bâche. L'eau est maintenant projetée à grande vitesse dans les Augets. La Roue devient une 'Roue à Augets à grande vitesse'." [2998]

**ROUE À BAQUETS** : ♪ Exp. syn. de Roue à Augets.

. "Un grand nombre d'habitants sont employés à l'ardoisière de S-NICOLAS; cet établissement compte trois Roues hydrauliques à Baquets." [4494] lieux, p.65.

**ROUE À BOTTES** : ♪ Erreur typographique pour Roue à Hottes.

. La description de la Forge d'HERSERANGE, au 19ème s. évoque: "La Scierie ... Dans cette Us. métallurgique est installée une Scierie à bois, profitant de la Force motrice de l'eau. Un Cabinet alimente une Roue à bottes qui met en mouvement un Arbre retransmettant, par un Hérisson et une Lanterne, la motricité à

un Cygne, sorte de manivelle imprimant à la scie un mouvement alternatif." [498] n°3/4-1990, p.118, lég. de fig..

**ROUE À CAMES** : ♪ Roue munie de Cames pour le Soulèvement du Gros Marteau de Forge.

. "La Roue à Cames est montée sur l'Arbre d'une Roue hydraulique." [492] p.110 et pl.LXI, fig.10.

**ROUE À CANNELLE** : ♪ Sorte de Roue hydraulique où l'eau est projetée sur les Aubes planes par un Ajustage, la cannelle ... - Voir, à Roue à Trompe, la cit. [2998].

**ROUE À CASSETTES** : ♪ Roue hydraulique.

Exp. syn. de Roue à Augets.

. "La fig. tirée de *De Machinis* de Mariano TACCOLA représente une Forge alimentée par un couple de Soufflets, mus par une Roue hydraulique à cassettes; leur (sa) force est appliquée à l'aspiration uniquement." [3690] p.140.

**ROUE À CHAZAL** : ♪ Au 17ème s., var. orth. de Roue à chazard.

. "À la visite suivante de 1676, on constatera le maintien de la vieille Roue à chazal." [1528] p.133.

**ROUE À CHAZARD** : ♪ Au 17ème s., Roue hydraulique, syn. de Roue à Augets.

. En 1672, Ph. DEGOY envisage "de remplacer l'ancienne Roue à chazard -c'est-à-dire à Augets- par une Roue à Pales plus grande de 15 Pieds le Comte de diamètre (soit 5,36 m)." [1528] p.133.

**ROUE À CHEVILLES** : ♪ À la Mine, ancien moteur animé.

. "Les récepteurs à employer sont pour les hommes, le Treuil ou la Roue à chevilles ---. La Roue à chevilles, qui peut servir à élever des poids de 4 à 5 t, a un tambour de rayon au moins double (de celui du Treuil, soit au moins 20 cm); les chevilles (poignées de manœuvre) sont espacées de 0,30 à 0,35 m sur la circonférence qui a un rayon de 2 à 4 m." [1023] p.61/62.

**ROUE À CHIEN** : ♪ Appareil en forme de roue, à l'intérieur de laquelle court un chien, permettant d'actionner un Soufflet de Forge ... - Voir la fig.088.

Syn.: Roue de Cloutier, d'après [1110] p.135.

- Voir, à Lombarde, la cit. [1606] p.19.

. À propos d'une boutique de Cloutier, on relève: "Chaussé de toile, un chien accomplit sa monotone besogne quotidienne. Encagé dans une Roue comme un gigantesque écureuil, il marche gravement, à pas régulier, et chaque tour, par manivelle et levier, fait hoqueter le gros Soufflet et plisser et déplier sa panse de cuir comme une bedaine de rentier." [2027] p.37.

**ROUE À CHUTE SUPÉRIEURE** : ♪ Exp. syn. de Roue par-dessus.

. "C'était une Roue dite 'à chute supérieure' car elle recevait l'eau d'un Canal de dérivation qui s'achevait au-dessus et à l'aplomb de son axe. Un Déversoir incliné dirigeait la chute de l'eau vers les Augets situés au-delà du centre de gravité de la Roue." [1890] p.122.

**ROUE À CLIQUET** : ♪ Arbre à Cames.

. "La Fenderie et le Martinet d'IMPHY ---. Les engrenages que l'on voit sont actionnés par la Force hydraulique. Le Martinet à gauche

comprend un levier muni à son extrémité d'une masse. Une Roue à cliquet la fait remonter et la laisse retomber brusquement ---." [737] n°2.243, 08.01.1994, p.6.

**ROUE À CLOISONS MOBILES** : ♪ Au 19ème s., sorte de Machine de conception et de principe de fonctionnement indéterminés pour l'Aération des Mines ... - Voir, à Aéragé principal, la cit. [2345] n° spécial -15.11.1962, p.244.

**ROUE À COURSIER CIRCULAIRE** : ♪ Roue hydraulique de côté.

. En 1821, on installe 4 Roues à Coursier circulaire en Fonte à la Manufacture d'Armes de CHÂTELLERAULT, d'après [3035].

**ROUE À CUILLÈRE** : ♪ Type de Roue hydraulique horizontale où l'eau débouche latéralement sur des Pales en forme de cuillère.

. "Au 19ème s. ---, il existait également des Roues à Arbre vertical d'un emploi plus rare et à peu près confiné dans les régions méditerranéennes. Le régime de ces Roues -Roue à cuillères, Roue à Cuve- était très élevé ---. Leur rendement était déplorable." [147] n°263, du 28.05.1981, texte p.3 et schéma p.7.

**ROUE À CUVE** : ♪ La plus utilisée des Roues hydrauliques, à arbre vertical, dans l'industrie ... Son appellation tient au fait qu'elle était placée dans une Cuve de maçonnerie que l'Eau traversait de haut en bas, d'après [422] p.452, ... à *ROUES HYDRAULIQUES*.

- Voir, à Roue à cuillère, la cit. [147] n°263, du 28.05.1981, texte p.3 et schéma p.7.

**ROUE À CUVIERS** : ♪ Roue hydraulique comportant des Auge(t)s ou Seaux.

- Voir, à Roue hydraulique, la cit. [17] p.92/3, note 17.

**ROUE À DÉCOUVERT** : ♪ Au 17ème s., sorte indéterminée de Roue hydraulique.

. "A côté de la dite Vanne (ici pour Étang) est une autre plus petite de 16 toises (52 m; - voir, à Vanne, la note (\*) de longueur et 3,5 (environ 11,4 m) de large vers le milieu et environ 2 pieds (65 cm) (⊙) de hauteur qui sera remplie par un détachement du même ruisseau pour faire tourner une Roue à découvert et faire travailler un Bocard qui sert à Piller la Crasse pour en tirer le Fer et le rejeter à la Fonderie." [369] p.121 ... (⊙) La faible hauteur d'eau semble indiquer, note M. BURTEAUX, qu'il s'agissait d'une Roue par dessous, mais l'exp. 'à découvert' ne paraît pas syn. de 'par dessous'.

**ROUE À DÉVERSOIR** : ♪ Roue hydraulique de côté ou en

dessus où l'Eau se déverse soit directement, soit par-dessus la Vanne de réglage, qui est alors Vanne plongeante, d'après [817] p.86.

**ROUE À DOUBLE AUBAGE** : ♪ Type de Roue hydraulique ... - Voir, à Machine à colonne d'eau de rotation, la cit. [1023] p.60.

**ROUE À DRAGUES** : ♪ Dans le Patouillet, Roue portant les Dragues qui extraient le Minerai Lavé.

. À DOMMARTIN-le-Franc (Hte-Marne), au 19ème s., on note: "La Roue à Dragues est entourée de tous côtés par une cloison en planches de sapin." [1399] p.24.

**ROUE À EAU** : ♪ Syn. de Roue hydraulique.

- Voir, à Ferme-Atelier, la cit. [1231] p.17.  
. Ce type de Roue a été employé pour Charger

le H.F. .

. À FORDENBERG, Autriche, "la Mine pilée ou écrasée s'élevait au-dessus du Fourneau à force de bras, ou par le moyen d'une Roue à eau." [5035] t.II, p.442.

♪ Exp. employée par erreur, à la place de Roue à Augets.

. "C'est grâce à cela (= chantier de rénovation d'une Roue hydraulique) que j'ai appris la différence entre une Roue à eau et une Roue à Aube(s). La 1ère travaillant avec le poids de l'eau et la seconde avec la force de l'eau." [2580] n°20, du Jeu. 15.05.2003, p.12.

**ROUE À EAU INFÉRIEURE** : ♪ Roue par-dessous.

. Vers 1773, "par Roues à Eau inférieure, (on entend) celles que l'Eau fait mouvoir en choquant des Aubes par-dessous." [824] p.186.

**ROUE À EAU SUPÉRIEURE** : ♪ Roue par dessus.

. Vers 1773, "par Roues à Eau supérieure, on entend celles sur lesquelles l'Eau tombe en Chûte par-dessus les Augets." [824] p.186.

**ROUE À ÉCHELONS** : ♪ À la fin du Moyen-Âge, à la Mine, grande Cage d'écureuil actionnée par la marche de deux hommes, et qui entraîne une Chaîne à godets; d'après [650] pl. p.138.

**ROUE À FIL AU FIL DE L'EAU** : ♪ Erreur typographique, pour Roue au fil de l'eau.

Loc. syn.: Roue à Aubes ou Roue en dessous.

. Dans une monographie consacrée aux Forges de MOYEUVE (Moselle), on relève: "La Forge de 1323 utilise un procédé d'importation, le premier du genre dans la région, pouvant provenir de Belgique - Région de LIÈGE et qui aurait déjà été adopté en 1312 par PHILIPPE LE BEL dans son Royaume. Sur la technologie mise en œuvre dans cette première Forge hydraulique, au regard des éléments actuellement connus, nous ne pouvons encore rester que dans le domaine des hypothèses. En effet l'innovation peut provenir de plusieurs points: l'aspect lié à la technologie de l'emploi de l'Énergie hydraulique ne fait pas de doute; il en résulte des aménagements sur l'environnement: créations de Barrages sur l'Orme et sur le Conroy, de Biefs et Canaux amenant ou dérivant les eaux, chemin d'accès et de logistique. Une Roue au moins, peut-être deux furent créées. Les dimensions, diamètres, techniques sont une énigme. Était-ce une Roue à fil au fil de l'eau, à Palettes, à Godets, nous l'ignorons." [3458] p.77, note 12.

**ROUE À GARGOUILLE** : ♪ Au 19ème s., assemblage circulaire en bois qui était utilisé pour le Muraillement des Puits de Mine.

- Voir: Roulisse.

- Voir, à Bowette à bleus, la cit. [1826] t.II, p.95.

. "On place entre ce premier tronçon de maçonnerie, et la Trousse colletée servant d'assise au Cuvelage, un Rouet mince en charpente qu'on appelle Roue à gargouille. Cette Roue est saillante dans l'intérieur du Puits de quelques centimètres, et son bord saillant est creusé en gouttière annulaire dite Gargouille destinée à recevoir les eaux qui filtrent à travers le Cuvelage." [1826] t.II, p.92.

**ROUE À GODETS** : ♪ Sorte de Roue hydraulique.

Exp. syn. de Roue à Augets.

- Voir, à Spatard à faire de la Fonte, la cit. [2229] p.246.

♪ À la P.D.C., ens. monté sur le Chariot de Reprise d'un Tas d'Homogénéisation ... - Voir: (Appareils de) Reprise ... Cette partie active d'une Machine de Reprise est constituée de Godets successifs qui, par rotation, assurent



le transfert de la Matière à reprendre d'un Tas vers une Bande transporteuse.

. Machine également employée pour l'Exploitation en Découverte des Gisements de Lignite ... "Les Gisements de Lignite allemands --- sont Exploités en Découverte. L'Outil d'Abatage est une Roue à godets." [1435] n°168, p.61.

**ROUE À GORGE DE LOUP** : ♪ Au 18ème s., type de Roue hydraulique.

. "D'autres (Roues sont) à gorge de loup, qui sont des Roues à Cuvier du second genre, dans lesquelles l'eau ne tombe qu'à la hauteur du centre de la Roue." [3038] p.633, à ... *ROUE*.

. Dans un questionnaire concernant les Marteaux, on demande: "Les Rouées sont-elles à Aubes ou vulgairement à Herves, à Cuvier, ou à Gorge de loup ?" [1780] p.54.

**ROUË À GORGE DE LOUP** : ♪ Au 18ème s., sorte de Roue hydraulique ... -Voir, à Rouë à Herves, la cit. [2664] p.14.

**ROUË À HERVES** : ♪ Au 18ème s., sorte de Roue hydraulique.

Exp. syn.: Roue à Aubes.

. En 1773, GRIGNON demande: "Les Rouées sont-elles à Aubes ou vulgairement à Herves, à Cuvier, ou à Gorge de loup ?" [2664] p.14.

**ROUE À HOMME** : ♪ Type de Roue -de Ø ≈ 1,80 m dont l'Énergie d'entraînement est fournie par 1, voire 2 homme(s) ...

- soit marchant en continu à l'intérieur de la Roue, sur la partie voisine de l'horizontale -comme on peut en voir une sur le site archéologique de BLIESBRUCK (57200)-;

- soit actionnant 1 (ou 2) manivelle(s) ... Le mouvement de cette roue, au moyen d'une corde et par une démultiplication appropriée, entraîne la meule ou la polissoire ou tout autre mécanisme, d'après note de P. MADRULLI.

. "L'outillage et les Machines de fabrication constituent une part non négligeable (du Musée de la Coutellerie à NOGENT) avec, pour le 18ème s., un Atelier complet de Coutellerie -Roue à homme, Soufflet de Forge à traction humaine-. Au 19ème s., l'Outillage se diversifie -Roue à chien, Forge à pédale, Marteaux-Pilons-. 2 Ateliers évoquent l'artisanat du 20ème s. --- et une Forge complète de fabrication d'instruments de chirurgie à anneaux -Atelier de H. P. --- comprenant: Martinet, Marteaux et Enclumes, Forge à Soufflet, balancier, bac de Trempe, Matrices et gabarits-." [1684] n°29 -Déc. 1996, p.42.

**ROUE À HOTE(s) ou ROUE À HÔTE(s)** ou **ROUE À HOTTES** : ♪ Exp. relevée dans une description de la Forge d'HERSERANGE, désignant une Roue hydraulique équipée d'éléments en forme de Hottes, c'est-à-dire d'Augets ou de Godets suspendus ... -Voir, en effet, à Roue à pots, la cit. [648] p.98.  
Syn.: Roue à Seaux.

. De telles Roues à Hottes sont signalées dans le *Renvoy* -la lég.- du plan de la 'Forge d'HAYANGE, près du château appartenant à M. DE WENDEL', in [2368] rep.: A, B, C, D, E.

. Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, on relève, à propos de la: — "PLATINERIE DES BOULETS ... La Roue à Hôte qui fait mouvoir les Martinets de ladite Platinerie ayant été jugée devoir durer 15 années d'après l'expérience acquise, son service ayant diminué sa valeur actuel qui a été reconnue être les 11/15<sup>e</sup> de sa valeur primitive, à l'heure nous l'aurions estimée: 144 £." [5470] p.1 ... — et concernant le: "BÂTIMENT DES FOURNEAUX ... Roue à Hôte du 1er Fourneau dit LA MAROLLE usée les 10/15<sup>e</sup> de sa durée(.) estimée pour sa moins value: 144 £." [5470] p.2 ... On retient aussi: "LA FORGE EN AVANT DU CI DEVANT CHÂTEAU: Rétablir le Boccard qui est tombé en ruines, fournir une Roue à Hôte(.) son Man-teau(.) sa Baronnée, les Plumardes et Courtiselles de l'Arbre, les Jumelles, Moises, Dames et Culots du Boccard, les Cames et autres Ferrements nécessaires(.) le tout esti-

mé: 278 £." [5470] p.5.

. "La Forge d'Affinerie --- (avec) des Feux fonctionnant à l'aide de Soufflets alternatifs ou à piston. Les Soufflets sont mis en mouvement -Arbres à Cames- par des Roues hydrauliques à hottes alimentées par les Cabinets. // Une Coursière: il s'agit d'un passage à découvert où une conduite alimente en Eau par un Cabinet une Roue à hottes actionnant --- le Martinet de la Forge d'Affinerie. // La Platinerie: une Roue à hottes met en mouvement les deux Soufflets de la Chaufferie à Platiner; une autre Roue à hottes entraîne un gros Arbre à Cames actionnant les deux Martinets; ces derniers servent à Cingler le Métal incandescent pour l'Aplatir et le transformer en Platines, c'est-à-dire en Tôles épaisses. // Le Fourneau: ici encore, une Roue à hottes alimentée par le Cabinet met en mouvement par un Arbre à Cames les Soufflets qui attisent le Creuset du Fourneau; ce Fourneau avec son Massif carré, est semblable à ceux qu'on peut encore voir à CONS-la-Granville, dans la vallée de la Chiers ou à l'étang du H.F., au sud de MANGIENNES -Meuse-; il y a une Gueuse de Fonte -de l'allemand *Guss*, jet, Coulée- résultant d'une Coulée du Fourneau. // La Halle aux Charbons ---. // La scierie ---; un Cabinet alimente une Roue à hottes qui met en mouvement un arbre retransmettant, par un Hérisson et une Lanterne, la motricité à un Cygne, sorte de manivelle imprimant à la scie un mouvement alternatif. // La Fenderie: deux puissantes Roues à Aubes à la force démultipliée par les Hérissons mettent en mouvement les Cylindres de Laminoin à rainures qui divisent -Fendent- le Fer porté au rouge par le Four à réverbère, en Barres de section carrée; un petit Four pour réchauffer les Liens -Fils de Fer- et une petite Forge pour réparer les outils. // Le Bocard: une dernière Roue à hottes met en mouvement un tambour à Cames qui soulève alternativement une série de Marteaux verticaux pilant et écrasant le Minerai dans un Bassin d'Eau servant à Laver celui-ci; l'Eau qui s'échappe de l'Usine est donc trouble, parce que chargée de terre et de gravier." [967] n°1 -1980, p.52.

**ROUE AILÉE** : ♪ Exp. imagée désignant, vraisemblablement, une Roue à Aubes.

. À propos d'une étude sur le Luxembourg belge, on relève: Il "fut autrefois un des centres les plus actifs de la Sidérurgie, grâce à ses richesses naturelles: nombreuses rivières qui, en actionnant de grandes Roues ailées, fournissaient la Force motrice; Minerai affleurant partout et vastes forêts dont le Bois servait à la Fonte du Minerai et au Chauffage des Feux d'Affinerie et de Forge." [1385] p.176.

**ROUE 'À LA CAPUCINE'** : ♪ -Voir: Roue (hydraulique) & Roue à Auge(t)s.

-Voir, à Capucine (À la), une étym. possible pour cette exp..

**ROUE 'À LA GENTILE'** : ♪ -Voir: Roue (hydraulique) & Roue à Aubes.

. L'orth. originelle paraît être plutôt Roue à la Jantille ... -Voir: Jantille.

**ROUE À LA PONCELET** : ♪ Roue hydraulique en-dessous dont les Aubes sont courbes et disposées à peu près tangentiellement à la circonférence extérieure. Le nombre d'Aubes est de 36 -Roue de 3 m- à 48 -Roue de 7 m-; le Rendement pratique est de 60 à 65 %, d'après [1152] p.1185/86.

On trouve aussi l'exp.: Roue PONCELET & Roue de PONCELET.

. À GUÉRIGNY, "en 1868, l'Ingénieur DE CHAMPS précise dans son descriptif technique: 'une Roue PONCELET de 35 chevaux entraîne un Laminoin à deux Trains de petits

Fers à l'Atelier des câbles.'" [1448] t.IV, p.63.

. Au 19ème s., l'usine de SIREUIL "a 6 Roues hydrauliques à la PONCELET, Coulées en Fonte et munies d'Aubes en Tôle; leur force totale est de 118 chevaux (soit en moyenne 19,7 CV ou 14,4 kW); l'une de ces Roues, celle des Équipements de Cylindres, a 6 m de diamètre sur 6 m de large." [1502] -1840, p.41.

**ROUE À MARMELLES** : ♪ Dans le Jura vaudois, loc. syn.: Roue dentée, Hérisson, d'après [13] et [30] 1-1971 p.69.

-Voir: Marmelle.

**ROUE À OLEVEST** : ♪ Au 17ème s., Roue hydraulique à palettes.

. On lit dans l'Inventaire de la Forge à Acier de BON PORT (Suisse): "L'Arbre avecq sa Roue à olevest et ses deux Torillon et cinq Frespe." [30] 1-1971, p.52.

**ROUE À PALES** : ♪ Roue hydraulique, syn. de Roue à Aubes.

-Voir, à Roue à chazard, la cit. de [1528] p.133.

**ROUE À PALES DROITES** : ♪ Sorte de Roue hydraulique à Aubes, d'après [2998].

**ROUE À PALETTES** : ♪ Roue hydraulique, syn. de Roue à Aubes.

. "La proximité de la rivière semble démontrer que les Soufflets en cuir (qui soufflaient deux vieux H.Fx (17ème ? 18ème ?) installés près de HABAY (province du Luxembourg belge) étaient activés par une Roue à Palettes marchant par le bas." [9] p.38.

. C'est aussi vrai pour la Forge à la catalane, la Palette faisant réf. à une pelle plate très proche d'une pelle bêche, note J. CANTÉ-LAUBE ... -Voir, à Martinet, la cit. [646] p.12.

. Au Saut du Teil (Ariège), "l'eau dérivée du Videssos permettait de faire tourner les 2 Roues à Palettes, Rouillées mais toujours en place." [1854] n°39 -Mai/Juin 1995, p.64.

**ROUE À PALETTES À GRANDE VITESSE** : ♪ Sorte de Roue hydraulique à Pales droites alimentée en eau par une Trompe ou une Cannelle, d'après [2998].

-Voir, à Arrêter court (S'), la cit. [2998].

**ROUE À PALETTES PLATES** : ♪ Sorte de Roue hydraulique.

. "Les Roues à Palettes plates reçoivent l'eau en dessous." [3848] p.243.

**ROUE À PALONS** : ♪ Sorte de Roue hydraulique à Aubes planes, d'après [2998].

**ROUE À PELLE(S)** : ♪ Au 18ème s. et par la suite, syn. probable de Roue à Pales.

. Des Roues à Pelles ont été installées à RUELLE en 1750, d'après [1902].

♪ Pour R. GIRARD, sorte de Roue à aubes courbes: "C'est la Roue des Couteliers auvergnats, comme celles de la vallée de la Durole à THIERS. Il s'agit d'une Roue à impulsion; l'eau arrive 'en dessous' sur les Aubes courbes." [2998] ... La photo d'une telle Roue figure, in [607] p.38.

**ROUE À PISTONS** : ♪ Roue hydraulique faisant actionner les Pistons de la Soufflante; -voir: à Chute d'Eau et à Empalement, les cit. [472] p.2 & 4.

On dit aussi: Roue des Pistons.

**ROUE À POMPE** : ♪ Vers 1773, Roue hydraulique servant à actionner une Pompe, in [824] p.207.

**ROUE À POT(s)** : ♪ pl. Exp. syn. de Roue à Augets.

. Au 18ème s., à la fabrique d'armes de NOU-

ZON (Ardennes), "les Roues sont toujours du même type, à 'Pots' ou 'Hottes', c'est-à-dire à Augets." [648] p.98.

♣ sing. Type de Roue hydraulique décrite par BELIDOR (Liv. 2. Chap. 1. Pl. 1. fig. 6. in *Architecture hydraulique*. 1737-1739). Cette Roue, par la forme des pièces sur lesquelles agit l'eau, s'apparente à la Roue à Augets. L'arrivée d'eau est disposée de telle façon que, par rapport au courant, la Roue tourne dans le sens d'une Roue par-dessous à palettes, c'est-à-dire en sens inverse de la Roue par-dessus à Augets, d'après [2148].

**ROUE À ROCHET** : ♣ Mécanisme d'entraînement ... -Voir, à Piloni, la cit. [3038]  
 . "Roue garnie de dents recourbées." [3020] à ... *ROCHET*.

**ROUE À ROUET** : ♣ À la Forge, autre nom de la Roue hydraulique.  
 -Voir, à Forge pour faire et faisant Fer, la cit. [3514] p.25.

**ROUE À SEAUX** : ♣ Au 18ème s., "les Roues qui reçoivent l'eau par-dessus s'appellent des Roues à Seaux; elles marchent suivant la poussée et la pesanteur de l'eau dans les Seaux." [24] p.30; -voir ce mot et Roue à Augets.

Syn.: Roue à Hottes.

-Voir, à Roue hydraulique, la cit. [17] p.92/93, note 17.

**ROUE À SOUFFLETS** : ♣ Au début du 19ème s., Roue hydraulique qui actionnait les Soufflets du H.F..

. En 1807, à St-GERVAIS, on prévoit "des réparations au mur de soutien des Roues à Soufflets du second Fourneau, le curement de la grande Réserve, l'exécution en pierres de son Dégorgoir." [261] p.470.

**ROUE À TAMBOUR** : ♣ Au 18ème s., sorte de Roue d'écurie mue par un ou plusieurs hommes.

-Voir, à Tympan de machine, la cit. [3102].

**ROUE À TAQUET** : ♣ Roue munie de Taquets ou Cames ... Entraînée par une Roue hydraulique, elle actionnait le Martinet.

. "L'Outil principal est le Martinet ---. La Masse de Fer qui en constitue la Tête, est soulevée par une Roue à Taquets et retombe de son poids sur l'Enclume." [109] p.149 ... Il s'agissait, *note M. BURTEAUX*, d'un Marteau de type frontal.

**ROUE À TOURNER** : ♣ Anciennement, Outillage utilisé pour fabriquer des Épingles.

. Au 17ème s., "la succession d'un Épinglier de RUGLES (Eure) comprend ---: 3 Meules, 1 Roue à tourner, 1 Rouet à têtes, 4 Enclumes, autant de Marteaux, 1 Outillerie, 1 Sac à froter, 2 Boîtes à Tronçons, 2 Boîtes à Hanses, 4 paires de Ciseaux." [303] p.156/57.

**ROUE À TROMPE** : ♣ Sorte de Roue hydraulique où l'eau est projetée sur les Aubes planes par un Ajustage, la Trompe, sorte de canon à eau de forme pyramidale allongée.

. "On pouvait les faire tourner assez vite (les Roues à Aubes planes) lorsqu'elles étaient alimentées sous une Trompe en charge. (Elles sont) employées dans les Alpes et Pyrénées et les Cévennes sous les noms de Roues à Trompe, Roues à Cannelles, Roues à Palettes des Forges à la catalane." [2998]

**ROUE AVEC UN FOURNEAU** : ♣ Au 13ème s., exp. qui indique l'emploi de l'Énergie hydraulique pour le Soufflage d'un Fourneau.

. "Dans une carte de 1214, au sujet de l'épuisement de la Mine argentifère de l'évêque de TRENTE, on cite une 'Roue avec un Fourneau'." [3714]

**ROUE À VENT** : ♣ Vers 1773, Ventilateur.  
 . "AGRICOLA avait déjà décrit dans son sixième livre de *Re Metallica* une Roue à Vent, pour être employée au renouvellement de l'air." [824] p.155.

**ROUE À VOLANT** : ♣ Au 17ème s., type indéterminé de Roue hydraulique.

. Ph. DEGOY "offre de changer les dimensions de la Roue par dessus en faisant une 'grande Roue à volant'." [1528] p.133.

**ROUE BÉLANGER** : ♣ Sorte de Roue hydraulique de côté.

. "Nous pourrions citer la Roue BÉLANGER, dans laquelle des plans à 45 degrés inclinés entre les Aubes permettent de récupérer une partie de la force vive perdue par suite du choc à l'entrée de l'eau dans l'appareil." [4210] à ... *MOTEUR*.

**ROUE CODEUSE** : ♣ À la Cokerie, dispositif installé sur le Coke-Car, permettant le repérage de ce Wagon motorisé par rapport aux différents Fours ... Il s'agit d'une Roue placée sur la Machine et qui sert à mesurer le déplacement entre des repères fixés aux structures ... Les codes information envoyés par la Roue au microprocesseur embarqué permettent un repérage géographique de la position de la Machine ... Il suffit alors de lui donner une position géographique à prendre, pour que, grâce à la Roue codée, la Machine puisse se placer sur les repères désignés, d'après *note de F. SCHNEIDER*.

**ROUE D'AUBURE** : ♣ Syn. de Roue à Aubes.

-Voir, à Couyau, la cit. [1094] p.232.

**ROUE D'AVALERESSE** : ♣ Trad. proposée, in [3196] p.28, pour le mot all. *Mauerfuss* ... Ce terme se traduit plus généralement par 'piéd de mur' ou 'base de mur' ... Dans les travaux d'Avalesse, il peut -c'est une supposition- désigner le dernier anneau de revêtement bétonné ou le coffrage servant à bétonner cet anneau (?), *selon note de J.-P. LARREUR*.  
 Exp. syn. de Rouet porteur.

**ROUE D'EAU** : ♣ Syn. de Roue hydraulique ... -Voir, à Roue (Vitesse d'une), la cit. [29] -1960/64, p.66.

**ROUE DE CAMAGE** : ♣ Au début du 19ème s., Roue qui porte les Cames pour soulever le Gros Marteau.

. En 1826, à MARANVILLE, l'équipement comprend "les Roues de Chaufferie et de Marteau, les Arbres de Roue de camage, les Chevalets, les pièces de l'Ourdon, Grandes et Petites Attaches, Drôme court, Carreaux, Loers, Pot de Jambes, Croisées, Jambes." [2229] p.270.

**ROUE DE CHARRON** : ♣ Outil de Charron servant à mesurer la circonférence des roues ... Un tel instrument est noté et illustré, in [2836] n°35 -Oct. 2000, p.35.

. Pour le charron québécois en particulier, appellation populaire de la Roulette; -voir, à ce mot, son usage pour le charron.

**ROUE DE CLOUTIER** : ♣ Syn.: Roue à chien.

. "L'Atelier était composé d'un Soufflet, d'un Foyer muni d'une cheminée et la Roue du Cloutier ou Rabateuse. Il nécessitait le travail d'un homme aidé d'un chien qui actionnait la Roue." [1110] p.135.

**ROUE DE CÔTÉ** : ♣ C'est une Roue hydraulique verticale "à Aubes planes appelées Pales; l'eau agit sur les Pales par le choc, dont l'efficacité est renforcée par la position inclinée de la vanne motrice et le relèvement du fond du Canal d'amenée." [1058] p.32.

Loc. syn.: Roue de poitrine ... -Voir, à Tournant, la cit. [2245] p.146.

. Un type particulier est la Roue de côté de type PONCELET avec Aube de forme courbe pour gagner en efficacité, d'après fig. [1058] p.33.

. Cette Roue hydraulique est alimentée en Eau un peu en dessous du centre, d'après [817] p.73 ... "L'eau arrive sur le côté, un peu au-dessus de l'axe de rotation. Pour éviter qu'elle ne se déverse prématurément, la Roue est à Palettes droites engagées dans un canal circulaire ou Coursier, ne laissant qu'un faible jeu entre la Roue et les Pariois qui l'entourent. L'Eau pousse sur les Palettes, son évacuation est facilitée par un Ressaut et un élargissement brusque du Coursier. Le Rendement est de l'ordre de 70 %." // Remarque: L'arrivée de l'Eau sur le côté permet d'employer une Roue d'un diamètre supérieur à la Hauteur de Chute et d'accroître ainsi le moment du couple moteur." [829] p.152.

**ROUE DE CÔTÉ EN DESSOUS** : ♣ Au 19ème s., Roue hydraulique; syn. probable de Roue de côté.

. Au Fourneau de BLEY, "un local indépendant est construit pour recevoir la Soufflerie à pistons mue par une Roue de côté en dessous -d'après HENRY en 1859-." [1528] p.379.

**ROUE DE COULÉE** : ♣ Au H.F., sorte de Machine à Couler circulaire, contrairement aux Machines habituelles qui sont rectilignes.

Loc. syn.: Machine à Couler circulaire.

-Voir, à Coulee continue, la cit. [2004]

**ROUE D'ÉCUREUIL** : ♣ Roue motrice employée par le Cloutier et généralement actionnée par un chien.

Syn.: Roue à chien.

. "L'humble Cloutier matésin penché sur la Forge qu'attise la petite Roue d'écurie." [18] p.13.

. Elle était aussi utilisée par le Coutelier ... qui "va se contenter, pour faire mouvoir la Roue d'écurieuil laidaire de sa Meule, d'un simple Chien." [607] p.37.

**ROUE DE DESSOUS** : ♣ Pour une roue hydraulique, exp. syn. de Roue en dessous.

. "La Fenderie d'HARAU COURT est activée par des Roues de dessous à Pales -en 1812-, formule qui paraît remonter à sa création au 17ème s." [648] p.77.

**ROUE DE DESSUS** : ♣ Pour une roue hydraulique, exp. syn. de Roue en dessus.

. À MARGUT (Ardennes) le "H.F. créé en 1822 --- avait un Massif carré de 8 m de côté à la base ---. Il (plutôt la Soufflerie) était mis en mouvement par une Roue 'de dessus' de 6,5 m de diamètre et produisait 6 à 700 t de Fonte par année." [648] p.59.

**ROUE DE FER** : ♣ Type de roue à bandage en Fer -acier-, équipant généralement des machines agricoles ... Elle avait été d'usage sur des véhicules -militaires en particulier-, avant l'utilisation du pneu plein, puis du pneu gonflé.

Loc. syn.: Roue en Fer.

. "Enterrée avec son char. Deux nouvelles Tombes à char (-voir cette exp.) viennent d'être découvertes dans l'Est de la France ---. Ce type de sépulture --- remonte aux débuts de l'Âge du Fer. Les deux tombes dégagées à DIARVILLE, entre NANCY & ÉPINAL ---, contenaient --- des restes de chars: quatre Roues de Fer, fort oxydées et brisées ---, datées des 7ème/6ème s. avant notre ère ---." [812] n°526 -Déc. 1990.

. Pendant la 1ère Guerre mondiale, sur le front ouest, en 1918, on relève: "... - 15-7 offensive en Champagne -Friedensturm: bataille pour la paix-: les troupes d'assaut all. sont nombreuses et bien équipées, mais les autres divisions, les *Stellungstruppen* -troupes de rassemblement-, sont mal équipées [23.000 camions -à Roues de Fer- contre 100.000 camions à pneus en caoutchouc des Alliés] ---." [335] -2006, p.850.

**ROUE DE LAMINOIR** : ♣ Roue hydraulique actionnant un Laminoir.

. "Les Roues de Laminaires sont généralement des Moteurs d'une grande puissance, marchant à des vitesses régulières et devant engendrer des mouvements très-rapides." [1912] t.II, p.754.

BOUÉE : Roue de secours. Michel LACLOS.

**ROUE DELNEST** : ♣ Sorte de Roue hydraulique de côté.

. "La Roue DELNEST présente deux séries d'Aubes symétriquement inclinées par rapport à un plan vertical perpendiculaire à l'axe de la Roue et passant par son milieu. L'eau agit ainsi progressivement sur chaque Aube." [4210] à ... MOTEUR.

**ROUE DE MINE** : ♣ Roue utilisée au Moyen-Âge pour remonter le Minerai et les lourdes Charges -Roumanie, 1412-, d'après [2682] t.1, p.288 ... Une telle installation est visible sur les gravures de l'ouvrage d'AGRICOLA..

**ROUE D'EMPOINTERIE** : ♣ Roue hydraulique adaptée, par sa taille et ses possibilités, aux besoins de l'Atelier qu'est l'Empointerie. . À propos de l'Usine NÉROUVEL à L'AIGLE (Orne), on relève: "Résolu à créer une véritable fabrique (d'Épingles), en mars 1819, P. ADAM demanda l'autorisation de supprimer la roue du moulin à blé pour la remplacer par trois Roues d'Empointerie et pour construire des Ateliers ---." [1110] p.285.

**ROUE D'ENGRENAGE** : ♣ "... Disque, cylindre dont la circonférence est dentée ou présente une gorge, qui est entraîné par une autre roue dentée, une vis sans fin, une chaîne, une courroie, un arbre ou entraîne l'un d'eux. Roue du rouet; roue d'engrenage; roue d'horloge; roue d'échappement; roues dentées ---." [4051] *catilif ...* à ... ROUE - Juin 2010.

. La Sté Métallurgique de CHAMPAGNEULLES & NEUVES-MAISONS fabriquait dans son Us. de LIVERDUN des Pièces de Moulage -ici, des Pièces mécaniques-, telles que: ... Roues d'engrenages ---, comme on le relève, in [4632] n°11 -2004, p.35.

**ROUE DENTÉE** : ♣ pl. Dans l'argot militaire de l'armée de l'air, désigne l'ens. du corps des Mécaniciens; -voir, à ce mot: Roues dentées.

**ROUE D'ENTRAÎNEMENT** : ♣ À la P.D.C., Roue dentée située de chaque côté du Tambour moteur permettant l'avancement de la Chaîne, d'après [5269] croquis p.8f.

**ROUE DE PÊCHE** : ♣ Roue à Augets recevant l'eau par le dessus, *indique J.-A. BERTHIAU ...* Elle était employée dans une fabrique de Faux, en Hte-Loire.

. "L'eau tombe dans les Augets d'une Roue de pêche, assez large, mais d'un diamètre de 3 m environ." [1448] t.IX, p.76.

**ROUE DE POITRINE** : ♣ Roue hydraulique alimentée en Eau entre le sommet et le centre, d'après [817] p.73; une telle Roue fonctionne à l'Écomusée d'UNGERSHEIM.

Loc. syn.: Roue de côté ... -Voir, à Tournant, la cit. [2245] p.146.

. "A TOP FORGE (Gde-Bretagne), la plus vieille Roue a 12 pieds (3,66 m) de Ø et 20 pouces (0,508 m) de largeur; elle est dite 'de poitrine', à cause de la poitrine de pierre bien ajustée et courbée comme la Roue, pour réduire la perte d'eau dans les Augets." [3564] LOTERIE : *Le supplice de la roue.* Michel LACLOS.

**ROUE DE PONCELET** : ♣ Loc. syn.: Roue à la PONCELET, -voir cette exp..

-Voir aussi: Roue à Aubes, *in fine*.

**ROUE DE POULIES** : ♣ Au H.F., syn. de Molette.

. Un auteur du 19ème s. écrit: "Des Roues de poulies montent des Wagons qui vont tout là haut déverser le Minerai de Fer par le couvercle de la Cuve avide qu'il faut vider et remplir au bout de quelques heures, Gueule insatiable

qui digère la pierre et le Fer, et les rejette sous la forme de Bouillie, rose et incandescente: la Coulée !" [1641] p.95.

**ROUE D'ÉPUISEMENT (des eaux)** : ♣ Dans les anc. Mines, Machine d'Exhaure sous forme de Pompe..

. "Dans une Mine qui Exploite un Gîte en profondeur sous le niveau naturel des eaux, un Puits muni d'un système de Pompes ou Puits d'épuisement s'appelle Kunstschaft ---. Les Pompes sont actionnées par une Roue d'épuisement placée dans une Radstube." [599] n°4 -1975, p.34.

♣ À la Mine, sorte de Noria assurant l'Exhaure.

-Voir: Moteur animé.

. "Dans la deuxième moitié du 20ème s., la reprise des anciennes Mines du Sud-Ouest de la péninsule ibérique battait son plein. L'ingénieur français Ernest DELIGNY --- dans les années 1850/60, remit en Exploitation la Mine de SAO DOMINGOS -ALENTEJO, Portugal-. En 1864, il offrait au Conservatoire impérial des arts et métiers, à PARIS, une Roue d'épuisement des eaux, qui avait été découverte dans d'anciens chantiers et qu'il avait de bonnes raisons de considérer comme étant d'époque romaine ---. L'eau à remonter des profondeurs de la Mine était rassemblée dans un Puisard au-dessus duquel était posée la Roue; tandis qu'elle tournait, les Augets plongés dans l'eau se remplissaient, et, une fois parvenus au sommet de la course, déversaient l'eau qu'ils contenaient dans des goulottes, qui la conduisaient vers un autre Puisard situé à un niveau plus élevé, et ainsi de suite jusqu'à ce que cette eau pût être évacuée au dehors." [3238] n°27 -Juin 1999, p. 49 -*par INTERNET*-.

**ROUE DE SAINTE CATHERINE** : ♣ "Roue, en termes de blason, quand elle est représentée avec des rasoirs et Fers tranchans, s'appelle Roue de Ste Catherine." [3191] à ... ROUE.

**ROUE DES ENGINES** : ♣ À la Mine anc., "Roue de grand Ø qui fournit le mouvement aux Pompes (d'Exhaure)." [3860] p.30

**ROUE DE SOUFFLERIES** : ♣ Roue hydraulique actionnant des Soufflets ou une Machine Soufflante.

. "Les Roues de Souffleries, marchant d'une manière continue et à une vitesse uniforme, doivent être établies de manière à nécessiter peu de réparations, et à rendre un effet utile maximum." [1912] t.II, p.753.

**ROUE DES PISTONS** : ♣ Loc. syn.: Roue à Pistons, -voir cette exp..

**ROUE DE TÊTE D'EAU** : ♣ Roue hydraulique; exp. syn. de Roue par en dessus, in [481] p.60.

**ROUE DU BONHEUR** : ♣ Au H.F., exp. imagée donnée par les Fondateurs de ROMBAS à un filtre rotatif de l'Eau de débordement de la Granulation; c'était une sorte de tambour muni d'une virole grillagée, situé à la partie supérieure du Bassin de Granulation permettant de retenir le Sable chaud meringué; en outre, un arrosage et un lavage permanent de la partie émergée permettaient le retour du Sable ainsi *kidnappé* dans le Bassin sans difficulté ... En effet, à ce moment là, il n'y avait pas de Fond filtrant; l'Eau s'évacuait par Trop-plein, par débordement supérieur, entraînant, bien entendu, le Laitier le plus léger avec elle. Cette évacuation se faisait au niveau d'une échancrure située sur l'un des murs du Bassin.

Afin d'éviter le départ du Laitier surnageant et qui colmatait très vite les Séoles d'évacuation, on a eu recours à différents *stratagèmes*: filtre

à fagots, puis filtre double en grillage avec des mailles de 3 à 4 mm de côté qui causaient un désagrément et des travaux très pénibles lorsqu'il fallait aller les nettoyer ou les débloquer ... La mise en place du filtre tournant a supprimé, pour le Personnel d'Exploitation chargé de son Entretien, toutes les sujétions précédentes, d'où l'appellation Roue du bonheur qui lui a été donnée.

BOUÉE : Roue de secours. Michel LACLOS.

**ROUE DU TIRE-PLOMB** : ♣ "Les vitriers appellent les Roues du tire-plomb, deux petits cylindres d'acier posés l'un dessus l'autre, qui servent à refendre les plombs des panneaux et vitrages." [3191] supp. à ... ROUE.

-Voir aussi: Roué qui sert à fendre le plomb.

**ROUE ÉCOSSAISE** : ♣ Sorte de Roue hydraulique à réaction appelée habituellement Turbine.

. "Les Roues à réaction utilisées à l'Us. sidérurgique de CLINTONVILLE (État de New York) comprenaient une Roue écossaise, conçue et brevetée en 1839 par l'Écossais James WHITELAW, et brevetée aux É.-U. en 1843." [4563]

**ROUE EN DESSOUS** : ♣ Roue hydraulique constituée de Pales ou Aubes sur lesquelles agit l'eau à la partie inférieure.

Loc. syn. de Roue de dessous.

-Voir, à Tournant, la cit. [2245] p.146.

. "Il y a trois bonnes raisons de croire que la Roue verticale en dessous est une évolution de la Noria ---. 1°, dans la même zone culturelle -le bassin méditerranéen-, les textes citent la Noria un peu avant la Roue en dessous ---. 2° VITRUBE explique le moulin vertical par en dessous en termes de Noria ---. 3° Le moulin vertical est un engin plus sophistiqué que la Noria." [4628] p.25.

. "Tous ces Tournants étaient des Roues en dessous, c'est-à-dire que l'alimentation se faisait par le dessous, au fil de l'eau, par opposition aux Roues en dessus mises en mouvement par l'eau tombant sur les Aubes -dans ce cas, la Roue est en général en bout d'Arbre: c'est un Moulin pendant." [2245] p.146.

**ROUE EN DESSOUS, SANS TÊTE D'EAU ET À SUSPENSION** : ♣ Roue hydraulique fonctionnant sans aucune retenue d'eau ('sans tête d'eau') et dont, de ce fait, on doit régler la hauteur en fonction du niveau de la rivière (d'où la 'suspension').

. "La Roue de M. FLAGOLLET (*en voilà un qui connaît la musique, glisse l'humoriste M. BURTEAUX !*), de VAGNEY (88120) est en dessous, sans tête d'eau et à suspension." [3848] p.243.

**ROUE EN DESSUS** : ♣ C'est une Roue hydraulique verticale "alimentée à son sommet; ses 'Aubes' sont des Augets qui se remplissent d'eau dont le poids fait tourner la Roue." [1058] p.32.

-Voir, à Tournant, la cit. [2245] p.146.

. "Le moulin vertical en dessus (mû par une Roue en dessous), est apparu semble-t-il plus tard que la Noria et que le moulin en dessous, parce que la première cit. certaine qu'on en a date du 3ème s. ap. J.-C.." [4628] p.25/26.

TIARE : *Au-dessus du pape.* Michel LACLOS.

**ROUE EN FER** : ♣ "Organe de forme circulaire, destiné à tourner autour d'un axe passant par son centre et qui permet à un véhicule de reposer sur le sol et de s'y mouvoir" [206], réalisé intégralement en Métal -Fer ou acier- ... Par comparaison, la Roue 'Fer et bois', fait appel à deux matériaux.

Exp. syn. de Roue de Fer.

. G.-D. HENGEL *se souvient* d'une part -années 1950- des quatre Roues en Fer d'un tracteur agricole d'un voisin de ses grands-parents, et d'autre part de ces camions qu'on voyait encore circuler en 1945-46, avec des Roues en Fer (ou en acier), formées d'une Jante de même Métal munie d'un bandage en caoutchouc durci, avec de gros rayons également métalliques.



. Dans certains catalogues (non datés) des E<sup>t</sup> CHAMPENOIS à CHAMOUILLEY (52410), figurent des Roues en Fer, moyeu Fonte, comme l'a relevé J.-M. MOINE - Automne 2010.

. "Après le temps déprimant de la baisse des prix ---- 'Les tarifs de vente des Roues en Fer ont fini par suivre le mouvement de hausse des autres produits ---- // on n'est pas mécontent d'entendre parler de hausse pour la Roue en Fer ---- // La fabrique des Machines agricoles et des Roues en Fer gardent leur bonne position - Mai 1905 -" [1178] n°90 -Sept. 2013, p.34.  
ROUE : *Prend le voile à la suite d'une mauvaise rencontre.*  
Michel LACLOS.

**ROUE EN FER FORGÉ** : ♪ Roue de Fer.

. Vers 1850, "MM. DESFLASSIEUX et ARBEL créent la fabrication de la Roue en Fer Forgé obtenue d'une seule pièce par Matricage au Marteau-Pilon." [4344]

**ROUE EN FONTE** : ♪ À la Mine stéphanoise de la CHAZOTTE, le "Plan automateur de LA PINCHE, sur St-JEAN-Bonnefonds, utilisé vers 1860 ---- (et) partiellement reconstitué au parc municipal (de LA TALAUDIÈRE) avec la poulie de halage d'origine ----. C'est une Roue en Fonte (à 2 gorges) ----, la gorge supérieure recevant le Câble, la gorge inférieure recevant le dispositif de freinage-régulation -bandage d'acier avec parement intérieur en bois dur-." [2201] p.6 & 7.

**ROUE 'FER ET BOIS'** : ♪ Type de Roue constituée d'une Roue en bois cerclée d'une Bandage de Métal - Fer ou acier-.

. "Parfois les matières premières arrivent à manquer. Au mois de Janv. 1895, CHAMPENOIS-RAMBEAUX reçoit une commande de 10.000 Roues 'Fer et bois' pour l'expédition de Madagascar. Mais les H.Fx et Forges de H<sup>ic</sup>-Marne ne sont pas en état de fournir sur le champ les 800 t de Fer nécessaires. Comme il y a un délai impératif de 2 mois, il faut transmettre l'affaire à des Us. des Ardennes. En Janv. 1900, d'importantes équipes d'Ouvriers de grosses Fabriques de matériel agricole sont obligées de 'déposer leur tablier' durant une semaine, faute de Fer." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.34.

**ROUE FLOTTANTE** : ♪ Loc. syn. de Roue pendante, -voir cette exp. ... Cette Roue hydraulique est généralement située en bout d'Arbre; -voir, à Roue en dessous, la cit. [2245] p.146 ... Elle équipe un Moulin flottant ou pendant.

. "On appelle aussi Roue pendante ou flottante un système moteur très ancien, renouvelé par WILL(i)AMSON en 1812 -cf. Notice sur l'origine et l'emploi des Roues hydrauliques pendantes - 1823- Bibl'ENPC." [2245] p.146, note 11

**ROUE HORIZONTALE** : ♪ Roue hydraulique dont l'axe de rotation est vertical.

. "Les Roues à eau médiévales tournaient soit dans un plan horizontal à axe vertical, soit dans un plan vertical autour d'un axe horizontal. On appelait la Roue horizontale, ancêtre de la Turbine, le moulin de NORSE; elle était peu efficace et n'était vraiment utilisée que pour la mouture de la farine." [1040] (H.S.) -Janv. 1996, p.122.

**ROUE HYDRAULIQUE** : ♪ -Voir: Roue (hydraulique), car elle est fréquemment désignée par le simple mot 'Roue'.

**ROUE (hydraulique)** : ♪ Un constat ... En Sidérurgie, avant l'introduction de la Machine à Vapeur, toute l'Énergie utilisée dans les Forges et les H.Fx était d'origine hydraulique, ... d'où la floraison des petites Usines le long de rivières.

• **Un rôle d'ensemble** ... "Elle actionnait différentes installations de la grande Forge: Soufflets du H.F., Soufflets des Fours d'Affinerie, Soufflets des Foyers de Fenderie, Patouillet, Bocard, (Marteau et/ou Martinet)." [211]

#### •• VOCABULAIRE ...

• **Var. orth.** ... Roeux, Rouhe, Rouwe, Rowe, Rue, Ruée.

• **Appellations** ... "Roue de l'Arbre, R• dans l'eau, R• à eau, R• hydraulique, R• de/d'un Moulin, ---- et, en fonction de la construction de la Roue: R• à Aubes, R• à Auge(t)s, R• à

Seaux." [24] p.28/29 ... ainsi que la Roue d'eau.

#### - Types de Roues verticales ...

. à Aubes: R• à ailes, R• à Aubes courbes, R• à eau inférieure, R• ailée, R• à la gentille, R• à la PONCELET, R• à Palmes, R• à Palettes, R• d'aubure, R• pendante.

. à Auge(t)s: R• à chazard, R• à Cuviers, R• à déversoir (?), R• à eau supérieure, R• à Hottes, R• à la capucine, R• à Seaux, R• de tête d'eau, R• en dessous.

#### - Type de Roue horizontale ... R• à cuve.

• **Éléments de la Roue** ... Voici quelques-unes des exp. retenues par R. LANNERS dans l'Encyclopédie de DIDEROT: Arbre, Aube, Auge, Came, Coyeau, Dent, Double Harnois, Équipage, Fuseau, Harnois, Hérisson, Lanterne, Plongeon, Plumseuil, Ray, Roue à Aubes, Roue à Augets, Roue à Seaux, Rouet, ... et d'une autre source Plumard ... -Voir également Saut et la cit. à Forge ... (de VILLEREUX en 1591).

#### •• HISTOIRE ...

-Voir, à Force hydraulique, la cit.[1171] p.48. . "En se basant sur des traces évidentes, il semblerait que la Roue hydraulique en dessous, la Roue horizontale et la Noria soient apparues en même temps dans le monde méditerranéen, au 1er s. av. J.-C., et que, à peu près à la même époque, quelque forme de moteur hydraulique était développé en Chine." [4628] p.19.

#### • Application ...

. "La commande directe du Martinet par la force hydraulique était connue de longue date. Par le testament de Patrice ABBON (736), nous savons que son Forgeron MAJORIEN avait déjà des Artifices mus par les eaux de la Bourbre ----. M. BOUCHAYER cite l'an 800 pour l'installation de Roues à Aubes (-voir cette exp.) -dans le Dauphiné, importées à l'époque des Croisades comme on suppose ----. Les Fourneaux, Soufflés artificiellement au moyen de Soufflets mus par des Roues à Aubes n'apparaissent que vers les 11ème, 12ème s. ----." [24] p.28.

• **Est-ce crédible ?** ... Compte tenu de ce qui est avancé par ailleurs, le texte ci-après est à prendre avec circonspection: "---- les découvertes faites en ces dernières années ---- ont montré que dans certaines localités tout au moins, les Gaulois utilisaient déjà les chutes d'eau pour faire mouvoir les Souffleries et sans doute aussi les Marteaux de leurs Forges. Il est difficile de croire que les Romains ne se soient pas servi à leur tour des mêmes procédés." [37] p.238 !!

#### •• TECHNOLOGIE DE LA ROUE ...

•• **DIFFÉRENTS TYPES DE ROUES (ET APPRÉCIATIONS RELATIVES)** ...

-Voir: Classifications des Roues hydrauliques.

• **Présentation d'ensemble** ... "Il en a existé plusieurs types:

- Roues verticales, à Arbre horizontal, dites *en dessous, en dessous, ou de côté, de poitrine*, suivant le mode d'attaque des Aubes par le courant d'eau;

- Roues horizontales, à Arbre vertical dont la plus employée ---- a été la Roue à cuve ----" [422] p.452.

#### • Roues verticales ...

. "Les Roues, telles qu'elles se présentent au 18ème s., répondent à deux types: les unes, reçoivent l'Eau par-dessus, et sont dénommées Roues à Seaux, à Cuviers ou à Augets: 'elles marchent suivant la poussée et la pesanteur de l'Eau dans les Seaux'; les autres, ou Roues à Aubes, 'prennent l'Eau par le dessous; recevant leur mouvement de l'impulsion de l'Eau, elles ne peuvent l'avoir que consécutivement à la Force de l'Eau, laquelle Force dépend du poids et de la chute' ----. Ici, il s'agit de Roues assez primitives, pleines, avec des palettes montées grossièrement, et se présentant sous la forme d'Aubes légèrement creu-

sées, subissant l'impulsion de l'Eau par-dessous. GRIGNON accorde sa confiance aux Roues à Cuviers. Cependant, le Métallurgiste BOUCHU n'était pas absolument de son avis ----. En réalité, ainsi que nous l'avons déjà vu, la question de l'utilisation rationnelle de la puissance de l'Eau ne commença à recevoir une solution véritable qu'au 19ème s., par l'emploi de la turbine." [17] p.92/93, note 17..

. Selon l'endroit où l'Eau parvient sur la Roue, on distingue la Roue *en dessous* = Roue à Aubes ----, la Roue *en dessus* = Roue à Augets ----, la Roue *de côté*.

"En Bourgogne, les Roues par en-dessous étaient appelées à la *gentille* et les Roues par en-dessus à la *capucine*. // Dans les manuels 'théoriques et pratiques' à l'usage des Maîtres de Forge du début du 19ème s., les typologies des Roues hydrauliques restaient approximatives et relevaient davantage de descriptions locales ou régionales que d'un principe technologique directeur. -Voir, par ex., PELOUZE, (in) *L'Art du Maître de Forge* ----, (qui) donne la classification suivante: 'Roue à Aubes, qui est armée, sur la circonférence, de plans que l'Eau choque pour la faire mouvoir; Roue à Auges ou Augets, qui est couverte sur sa circonférence d'espèces d'Augets pour y recevoir l'Eau qui tombe dedans, et la fait tourner par son poids.'" [86] p.68 & 69, note 4.

. "La Grande Forge de BUFFON (Côte-d'Or) utilisait, du temps de son fondateur, 11 Roues hydrauliques -Roues *en-dessus* et Roues *en-dessous*-" [211]

- **Roues à Aubes** ... . Au 18ème s., "s'applique à une construction circulaire en bois, traversée en son milieu par son Arbre de rotation et située dans l'eau du Coursier pour subir grâce à des palettes ou récipients la poussée de l'eau et permettant ainsi de recueillir la force vive des eaux courantes afin de la transformer en travail utile ---- (depuis) l'introduction du Moulin à Fer en France (12ème, 13ème s.) ----." [24] p.28.

. Les Roues à Aubes (système dit à la *gentille*), les plus répandues; elles étaient implantées sur les rivières à faible pente et marchaient au fil de l'eau; leur vitesse lente (20 à 25 tr/mn) et leur relative puissance les faisaient actionner des matériels liés à la préparation des Minerais tels que Bocards, Patouillet et Soufflets.

- **Roues à Augets** ... Système dit à la *capucine*, dans lequel les Roues sont plus rapides que les précédentes, mais exigent une grande chute d'eau; l'eau était amené par un Coursier en bois muni à l'entrée d'un Registre pour régler le débit. Une amélioration spectaculaire de ce système a été l'invention de la roue PELTON en 1848. Ces engins tournaient à plus de 30 tr/mn et ils étaient idéaux pour l'entraînement des Martinets. La réalisation des Augets en Fonte ne remonte guère avant le milieu du 19ème s..

#### • Roues horizontales ...

. "Toutes les Roues dont il vient d'être question sont des Roues verticales; il existait aussi des Roues horizontales -Roues à cuillères et Roues à cuves-" [211]

#### •• MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ...

• **Bois** ... Dans un texte relatif aux Forges du Luxembourg belge, au 18ème s., on note: "Toutes ces Roues hydrauliques en bon bois de chêne étaient façonnées à Augets et recevaient l'eau par leur sommet ----." [181] p.9.

• **Fonte** ... À propos de l'Usine d'ÉGUILLES à VEDÈNE dans le Vaucluse, on relève, vers 1810: "Il est important de signaler le changement de matériau pour la construction des Roues désormais en Fonte et non plus en bois comme auparavant." [533] p.70.

#### •• DIMENSIONNEMENT, TAILLE ...

. En Côte-d'Or au 19ème s., la "Roue (du Patouillet) qui mesure normalement 8 pieds (soit 2;6 m) de diamètre, comporte, en général, 16

Aubes ---." [275] p.116.

•• RÈGLES DE SMEATON ...

• **1ère règle** ... La force transmise à la Roue est proportionnelle à la quantité d'eau dépensée.

• **2ème règle** ... La dépense d'eau restant la même, l'effet est à peu près comme la charge (Hauteur de chute) virtuelle ou effective.

• **3ème règle** ... La dépense d'eau restant la même l'effet est à peu près comme le carré de la vitesse, d'après [1645] t.XVIII, p.412.

•• PUISSANCE ...

- Voir, à Soufflet de bois, la cit. [1932] 2ème part., p.162, et la rem...

. La Forge de CHAMPAGNOLE comptait, en 1836, 20 Roues pour une puissance de 130 CV seulement. Mais ce classement plaçait en tête FRAMONT (Vosges) avec 15 Roues pour 235 CV; HAYANGE avec 200 CV figurait dans le haut de la liste.

. En 1834, les Roues hydrauliques qui actionnaient une Soufflante, développaient en moyenne une puissance de 1,8 cheval ou 1,32 kW, d'après [1502]-1834, p.12 ... Mais quelle puissance fallait-il, se demande M. BURTEAUX, pour obtenir le résultat souhaité ? ... Par un calcul approximatif, il est en effet possible d'approcher la puissance nécessaire pour Souffler le H.F. de PONTARLIER en 1820, avec les données suivantes ([30] 1-1971, p.80): Production = 1,25 Tf/j; %o de Ch. de Bois = 2,03/Tf, et avec les hypothèses suivantes: consommation de Vent = 4.000 m<sup>3</sup>/t de Ch. de Bois; pression du vent: 400 mm d'eau (# 3cm de mercure) ... La formule qui donne la puissance de Soufflage est  $P = Q \cdot h / 75$ , avec P en cv, Q débit de vent en m<sup>3</sup>/s et h pression du vent en mm d'eau (Agenda de physique industrielle DUNOD -1955, p.284). Il vient:  $Q = (1,25 \cdot 2,03 / (4.000 \cdot 3)) / (24 \cdot 3.600 / 3.600) = 0,12 \text{ m}^3/\text{s}$ , ... d'où  $P = 0,12 \cdot 400 / 75 = 0,64 \text{ CV} = 0,47 \text{ kW}$  ... La Roue moyenne fournissant 1,32 kW, on déduit un rendement pour la transmission de la puissance entre l'Arbre de la Roue et la Buse du Soufflet (ce Rendement comprend donc les frottements mécaniques, les pertes de charge et les Fuites de Vent) de  $0,47 / 1,32 = 36 \%$ , ce qui est peu: le H.F. de PONTARLIER était probablement moins productif que le H.F. moyen de l'époque.

•• VITESSE ...

. Mesure du mouvement d'une Roue hydraulique, généralement exprimée en tours ou révolutions par minute ... En général, "plus une Roue a de Ø, plus il faut de temps pour faire une révolution ---. Ainsi une Roue de 13 m de Ø fera au plus 8 révolutions par minute, si on veut la tenir sur ses chantiers et éviter la rupture, tandis qu'une de 3 à 4 m de Ø, en fera 24 et 30 avec la même quantité d'eau, en supposant qu'elles n'ont point de charge ni l'une ni l'autre." [4151] p.11/12.

. Roue des Cylindres à Fers marchands ---. La vitesse de la Roue varie suivant les échantillons fabriqués (comme l'indique le tableau ci-dessous)." [29] 4-1960, p.66.

Types de Fers	(a)	(b)	(c)
Billettes	12	71	142
Fers méplats	15	88	176
Gros cercles	19	118	224

(a) = Nombre de tours/mn de la Roue d'eau.

(b) = Nombre de tours/mn des Volant et Cylindres.

(c) = Nombre de tours/mn des Petits cylindres.

•• RENDEMENT ...

. On relève, in [1178] n°38/39 -Juil. 2000, p.28/29, les valeurs suiv. ...

- Roue horizontale  $r = 5$  à 15 %;

- Roue verticale ...

. Roue en dessous  $r = 20$  à 30 % -25 en moyenne- (2 à 3 C.V.);

. Roue en dessus  $r = 50$  à 70, voire 75 % pour une hauteur de chute de 3 à 12 m (2 à 40 C.V., 6 en moyenne);

. Roue de côté  $r = 60 \%$ .

•• LE HANDICAP DU GEL ...

. Des difficultés de fonctionnement apparaissent d'une part lors des périodes de gel lorsque les cours d'eau étaient gelés et d'autre part à l'approche de l'été pendant la période des basses eaux des rivières; le personnel était alors mis en chômage technique, ... non payé, sans autre forme de procès !

•• CONSTRUCTION - LE MANQUE DE SAVOIR ... FAIRE ...

. Dans son Mémoire sur les Forges à Fer (1774), le sieur DE GUIGNEBOURG écrit:

"Pour conduire régulièrement le jeu des Soufflets des Fendries et des gros Marteaux, il faut les mouvoir avec un Roue à eau faite avec Art; mais nous avons très peu de charpentiers, même d'un savoir médiocre: la plupart sont des ignorans: de là vient qu'avec le meilleur bois, ils font très souvent des Roues de peu de durée, et dont la forme est rarement relative au courant qui doit les faire tourner. Nos charpentiers ignorent la méthode usitée chez l'Étranger, de ne plus percer les Arbres pour y mettre la Roue: on fait, sur l'endroit de l'Arbre où elle doit être placée, une garniture qu'on nomme Manchon; les Bras de la Roue y sont solidement assujettis, et, par ce moyen, on augmente souvent de moitié le service de ces Arbres, qui manquent, presque toujours, par les Mortaises qui reçoivent les Bras de la Roue ce qui est d'une conséquence encore plus grande pour les Arbres du gros Marteau qu'on fait ordinairement de quatre grosses pièces." [83] p.18/19.

•• DIFFÉRENTS TYPES D'ÉTANGS ...

. "Aux deux systèmes de retenue, Barrage de rivière et Chaussée d'Étang, correspondaient schématiquement deux types de Roues hydrauliques: les Roues dites *par en-dessous* et celles dites *par en-dessus*, ou encore appelées *de tête d'Eau*. // Les Roues *par en-dessous* étaient installées dans les Forges de bord de rivière. Dans ce cas en effet, l'Usine était édifée dans le lit même du cours d'Eau. Dominée par la hauteur de la Chute, elle était en même temps limitée par le Bief d'où l'Eau s'élançait en poussant par le bas les Aubes ou Palettes de chaque Roue." [86] p.15.

•• APPLICATIONS ...

•• DANS LES MINES ...

- Voir, à Iconographie minière, la cit. [599] n°33 -Mai 1990, p.46.

- Voir, à Musique, la cit. [38] n°50 -Juin/Juil. 1992, p.21.

- Voir, à Wasserkunst, la description d'une Roue hydraulique installée au Fond d'une Mine.

• L'iconographie minière fait remonter à 1480 l'utilisation d'une Roue hydraulique pour l'Exhaure des Mines ... "Un seul document évoque l'utilisation de la Force hydraulique pour assurer l'Exhaure, encore que son interprétation ne soit pas absolument certaine pour tous. Le dessin provient du *Hausbuch* d'AMSTERDAM. Sa datation, 1480 pour R. SLOTTA, en fait un document très précoce. Antérieur à la plupart des représentations minières, il bouleverse les données habituellement admises quant à l'apparition des Pompes utilisant la Force hydraulique ---. Une Roue actionne l'Appareil. Son bâti est en bois, ainsi que les pièces mobiles à l'exception de la Manivelle métallique ---. Elle transmet le mouvement qui, de circulaire devient alternatif, à une bielle en bois elle aussi. L'Énergie n'est pas transmise directement de la bielle à l'axe de la Pompe mais passe par l'intermédiaire d'un fléau qui actionne une barre verticale pénétrant dans la terre à travers une ouverture rectangulaire en planches ---. Que l'Eau sorte des Galeries après que les Mineurs y aient versé celle qu'ils ont remonté des niveaux inférieurs est déjà le signe d'une certaine organisation de l'espace souterrain, de l'existence de Travers-Bancs d'Exhaure, éléments fondamentaux du système d'Exploitation des Mines bien connus par ailleurs ---." [599] n°33 -Mai 1990, p.45.

•• DANS LES FORGES ...

- Voir, à Rai, la cit. [1815] p.13/14.

- Voir: Réchauffeur d'air, in [264] p.233.

. À DANCEOIR (Haute-Marne), "l'Usine CHEVROLET --- comportait un H.F. avec ses deux Soufflets actionnés par une Roue hydraulique de 8 CV, un Foyer d'Affinerie avec 2 Soufflets et un Marteau de 350 kg animés par 2 Roues hydrauliques de 12 CV, un Réchauffeur d'air

installé en 1841." [264] p.225.

. "J'y fait établir une Forge --- garnie de --- 4 Roues tournantes qui mènent les Soufflets et font Virer les Marteaux." [1448] t.V, p.37.

. En 1820, à CREUTZWALD, l'Ingénieur des Mines constate: "Le cours d'eau actuel suffit aux Fourneaux et au Bocard, excepté dans les sécheresses où l'on a été quelquefois obligé d'aider par des hommes au mouvement des Roues des Soufflets." [1888] p.25.

. À propos d'une étude sur la Forge de LA MEILLERAYE (Deux-Sèvres), on relève: "La baisse fréquente des Eaux impliqua encore que les 4 Roues de la Forge d'Affinerie, comme du reste celle des Soufflets du H.F., furent à certaines époques entraînées par dessous, alors que les grandes Forges établies au pied des grands Étangs étaient généralement équipées de Roues par dessus d'un Rendement bien meilleur. On peut être assuré de la présence d'une Roue de dessus par l'existence d'une Huche, réservoir en bois surplombant la Roue et servant à y conduire l'eau ---." [639] p.21, texte et note 37.

. "En 1836, à VILLEMENANT, fut installée une Soufflerie à Piston cylindrique en Fonte sur les plans de Th. MEYNIER ---. Cette Soufflante était entraînée par une Roue hydraulique du type PONCELET de 4,80 m de diamètre et 0,80 m de large, comportant un Arbre et des rayons de Fonte et 36 Aubes en Tôle. Elle fonctionnait sous une hauteur de chute de 1,8 m et fournissait une Puissance d'environ 4 CV et consommait 370 l d'eau/seconde ---. La Roue hydraulique tournait à 0,19 tr/s et le Piston délivrait 580 l d'air/s ce qui permettait d'alimenter 16 Forges Marécales." [1215] p.50 & 52.

¶ Il existait également des Roues à axe vertical (dites *rouets pendans*) mais qui n'étaient pas adaptés à la Sidérurgie dont les matériels sont à axe horizontal; on en équipait plutôt les moulins.

**ROUE HYDRAULIQUE À DOUBLE AUBAGE** : ¶ Au 19ème s., sorte de Roue hydraulique composée en quelque sorte de deux Roues accolées.

. La Mine de LA CHAZOTTE à SUÉTIENNE, présente une "Roue hydraulique à double Aubage, fonctionnant au bas du Puits d'Extraction, sous une Chute qui a la profondeur du même Puits, et servant à remonter la Houille le long d'un Plan incliné." [3847] p.19.

**ROUE (hydraulique) À HOTTES** : ¶ - Voir: Roue à hotte.

ROUES : *Leurs tours peuvent nous mener loin.* Guy BROUTY.

**ROUE HYDRAULIQUE DE JOHN SMEATON** : ¶ Roue hydraulique installée par J. SMEATON, Ingénieur anglais.

. Jusque 1830, dans l'Us. de CARRON en Écosse, "les 4 H.Fx au Coke étaient actionnés par les fameuses Roues hydrauliques de John SMEATON, donnant toute satisfaction." [3929] *texte de Serge BENOÎT*, p.30.

**ROUE HYDRAULIQUE EN FER** : ¶ Sorte de Roue employée au 19ème s..

. En 1834, on écrit au sujet de l'Us. de ROMILLY (Eure): "On admire surtout la grande Roue hydraulique en Fer, construite par M. FERRY, d'après le système de M. PONCELET (- voir: Roue PONCELET)." [3817] t.3, p.7. *texte de Serge BENOÎT*, p.30.

**ROUE HYDRAULIQUE EN FONTE** : ¶

"En 1836, une Fonderie avec deux Cubilots fut installée à FISKARS (Finlande) ---. FISKARS fut consultée pour une Roue hydraulique; ce travail prit presque 6 mois. La Roue, avec un Ø de plus de 8 m, était considérée comme une sorte de miracle. Il n'y avait rien de semblable dans toute l'Europe ---. 10 chevaux furent nécessaires pour tirer l'axe qui était la

partie la plus lourde. La Roue a été mise en service le 04.10.1837." [4796] p.30.

**ROUE HYDRAULIQUE LA PLUS PUISSANTE DU MONDE** : ♪ -Voir: Plus puissante Roue hydraulique du monde (La).

**ROUE HYDROMOTRICE** : ♪ "On peut ranger les différentes Roues à Aubes en deux catégories ---: les Roues hydromotrices lorsque l'eau reçoit l'Énergie de la Roue, et hydropropulsées lorsque l'Énergie est fournie à celles-ci par l'eau courante." [177] p.69.

**ROUE HYDROPULSÉE** : ♪ C'est la Roue hydraulique telle qu'on la considère en général dans le Glossaire.

-Voir, à Roue hydromotrice, la cit. [177] p.69.

**ROUELLE** : ♪ Syn. de Râble, in [12] p.135.  
♪ "Pièce circulaire de Métal qui renforçait l'Armure des chevaliers du Moyen-Âge au niveau des articulations de l'épaule, du coude et du genou." [23] t.8, p.5948 ... "Arm. Rondelle ajoutée à l'Armure pour protéger les articulations de l'épaule, du coude et du genou." [206]

• **Déf. plus restrictives** ...  
"Plaques circulaires --- attachées ou rivées à l'Épaulière." [2116] np, chap.IV/III.  
"Pièce de protection de l'aisselle, d'après [2495] p.29 & [23] t.1, p.398.

♪ Syn. de Boce, Bouclier de poing & Pavoisine, selon la panoplie de Bec-en-Fer, in [300] à ... *BECE-EN-FER*.

♪ Au 16ème s., Fer marchand de section circulaire ayant un grand Ø par rapport à la longueur.

À CHÂTEAUVILLAIN, "pour l'année comptable 1585/86, (le) Fer est libéré en Barreaux -pour 453 livres pesantes (environ 227 kg)-, en Bandes -10.509 Bandes de Fer, moyenne environ 35 livres de poids (17,5 kg) pièce-, en Rouelle, en Loupes -une Loupe de 14 livres (environ 7 kg) pour faire un Soc de charrue- le plus souvent au poids et en Bandes." [2229] p.54.

♪ "Dans un Landier, ceinture de Fer propre à supporter une marmite." [206]  
-Voir, à Tède, la cit. [2956] n°102 -Juin/Juil. 2003, p.22 à 24.

♪ "Dans une Charrue sans Avant-train, petite Roue -on dit aussi Roulette- qui supporte l'Age de la Charrue et qui joue le même rôle que le Patin." [4176] p.1148.

♪ "Unité de Mesure pour les Cercles de tonneaux comptant 6 rangées de 4 Cercles, soit 24 cercles liés ensemble; il faut 6 Rouelles de Cercles pour faire une Pile." [4176] p.1148.

♪ "En Saintonge, Outil de tonnelier qui sert à creuser le jable (Rainure) des futailles." [4176] p.1148.

♪ "Ustensile qui s'apparente à la Servante de Cheminée, et qui sert à maintenir les récipients à proximité ou au-dessus de la flamme. Il existait aussi des Rouelles-chaufferettes, ou Rouelles en corbeille, à l'extrémité supérieure de la Tige des Landiers de Cuisine." [4176] p.1148.

**ROUELLE À CORBEILLE** : ♪ Syn. de Rouelle-Chaufferette, d'après [4176] p.1148, à ... *ROUELLE*.

**ROUELLE-CHAUFFERETTE** : ♪ Rouelle (Ustensile de Cheminée) utilisée comme Chaufferette, d'après [4176] p.1148, à ... *ROUELLE*.

**ROUE MÉTALLIQUE** : ♪ "Organe de forme circulaire, destiné à tourner autour d'un axe passant par son centre et qui permet à un véhicule de reposer sur le sol et de s'y mouvoir" [206], ... réalisé en Métal (Fer ou acier), particulièrement pour les Machines agricoles.

"Le règne de la Roue métallique ... Devant les succès enregistrés sur le plan local et national, l'industrie de la Roue métallique se déploie. De son centre historique de COUSANCES (COUSANCES-les-Forges (55170), elle essaime dans les environs ---." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.25, lég. d'ill.

"Les roues 'bois' et les roues 'fil' font de la résistance ... Le succès de la Roue métallique est évident et pourtant il n'est pas complet. En effet, plusieurs domaines échappent à la Roue métallique. --- les constructeurs automobiles équipent encore leurs voitures et leurs camions avec des roues traditionnelles en bois, dites de 'type artillerie' cerclées d'un Bandage de Fer ou d'un pneumatique en caoutchouc." [1178] n°90 -Sept. 2013, p.36.

**ROUEN (76000)** : ♪ "C.-I. de la région Hte-Normandie et du dép. de la Seine-Maritime: 105.083 hab.." [206] ... C'est, en fait, sur le ban communal du GRAND-QUÉVILLY -dans la banlieue de ROUEN-, qu'a été en activité la S<sup>ie</sup> Sidérurgique, traditionnelle-

ment dite *des H.Fx de ROUEN*.

• **Les H.Fx ou l'Us. de ROUEN** (1917-1967) ... *fruit d'une recherche concomitante de M. BURTEAUX et G.-D. HENGEL -Mai 2012 ...*

Un groupement de S<sup>ies</sup> "fonda en 1913 la S<sup>ie</sup> *des H.Fx de ROUEN*, en vue de fabriquer les Fontes sans Phosphore, les Spiegels et les Ferro-manganèses nécessaires aux adhérents ---. // Le programme comprend la construction de Fours à Coke et de 2 H.Fx de 150 Tf ---. La Mise en Marche est prévue pour le courant de l'année 1915." [2835] p.250.

L'obligation d'être tributaire en partie de l'étranger -- conduit, en 1913, sur l'initiative de la C<sup>ie</sup> de CHÂTILLON-COMMENTRY, les Acieries de MICHEVILLE, les Établissements DELATTRE ET FROUARD, les H.Fx et Fonderies de PONT-à-Mousson, la S<sup>ie</sup> FERRY-CAPITAIN et C<sup>ie</sup> à BUSSY -Hte-Marne-, DE WENDEL et C<sup>ie</sup> à JOEUF et les Forges de GUEUGNON, à la constitution de la S<sup>ie</sup> des H.Fx de ROUEN<sup>(HM)</sup>, sorte de coopérative des Fontes spéciales." [3622] p.164 ... Un autre source donne la liste suiv.: la C<sup>ie</sup> *des Forges de CHÂTILLON-COMMENTRY et NEUVES-MAISONS, FOUR-CHAMBAULT et DECAZEVILLE, PONT-à-Vendin, les Acieries de MICHEVILLE, les Forges de GUEUGNON, la S<sup>ie</sup> DE W. et C<sup>ie</sup>, la S<sup>ie</sup> CAPITAIN, DELATTRE ET FROUARD ET GÉNY et C<sup>ie</sup>(<sup>HM</sup>) ... (HM) La proximité du Port de ROUEN facilitait la réception des Minerais d'Algérie, de Mauritanie, de Suède et d'Espagne, ainsi que des Charbons d'Angleterre<sup>(HM)</sup>.*

La construction de l'Us. démarre en 1914, puis est interrompue jusqu'en 1916, -du fait de la guerre-, mais elle reprend en 1916 à la demande du Ministère de la Guerre<sup>(HM)</sup> ... "En janvier 1917, on commence l'édification de deux H.Fx Allumés en avril 1918<sup>(HM)</sup> ---. L'Us. comprend deux Batteries de 60 Fours à Coke, système KOPPERS ---, deux H.Fx de 150 t/j ---, une Us. d'Agglomération de Minerais comprenant 5 Presses COUFINAL et 4 Fours tunnels continus; chaque Presse peut produire 6 t/h." [3622] p.203 ... À cela s'ajoute une cimenterie utilisant le Laitier des H.Fx<sup>(HM)</sup> ... <sup>(2H)</sup> une autre source donne: 'Premier H.F. Mis à feu le 19.08.1917<sup>(HM)</sup>'.

En 1921, la Cokerie a une capacité 18.000 t de Coke/mois, les H.Fx produisent 8.000 Tf/mois, et la cimenterie 2.000 t/mois de Ciment de Laitier. Un troisième H.F. et une Fonderie furent ajoutés par la suite et, en 1952, l'Us. produisit 127.000 Tf diverses, avec 700 personnes<sup>(HM)</sup>.

Passé ensuite sous contrôle de la S<sup>ie</sup> DE W., l'Étab., malgré une baisse de production (82.000 Tf en 1953), de faibles mouvements commerciaux et une situation portuaire ne permettant pas l'accès direct aux Minéraux, reprend une activité normale en 1955, produisant 165.000 Tf, puis 230.000 t en 1957. Sa Production, tributaire des besoins de ses adhérents, subit les effets de la concurrence au fil des années<sup>(HM)</sup>.

Un stagiaire du BOUCAU, présent à l'Us. de ROUEN, en Janv. 1958 écrit: "La S<sup>ie</sup> --- possède de 3 H.Fx marchand tous trois en Fonte spéciale: le H.F. n°1, en Fonte hématite d'Affinage, appelée Fonte SOLLAC; le H.F. n°2, en Fonte Moulage; le H.F. n°3 en Fonte Spiegel. Elle possède aussi une Machine à Couler la Fonte." [51] -165, p.1.

Cette petite Us., considérée comme la première Sidérurgie littorale de France, s'arrête en 1967. Les bâtiments et infrastructures ont disparu, remplacés par des dépôts d'hydrocarbures et produits chimiques ... La S<sup>ie</sup> possédait ses habitations ouvrières, son école, une chapelle, et même une 'Fanfare des Hauts-Fourneaux'<sup>(HM)</sup>. <sup>(HM)</sup> ... d'après [2964] <culture.gouv.fr: base Mérimée>, <actuacity.com/le-grand-quevilly> -Mai 2012, [5031] p.15, et [122] p.93/94.

• **Au sujet de la cathédrale** ... -Voir: Flèche et Pyramide en Fonte ajourée.

**ROUE PAR DERRIÈRE** : ♪ Sorte de Roue hydraulique à Augets, qui reçoit l'eau un peu au-dessous de son sommet, d'après [525] à ... *ROUE*.

**ROUE PAR DESSUS ET PAR DERRIÈRE** : ♪ Syn. de Roue (hydraulique) en dessus.  
"Une Roue par dessus et par derrière recevant l'eau dans des Augets eut dû être installée en-dessous du niveau d'eau de la retenue du Barrage." [1408] p.65 ... La précision *par derrière* indique probablement que l'eau est admise derrière l'Arbre de la Roue, c'est-à-dire au-delà du plan vertical de l'Arbre.

**ROUE PAR EN DESSUS** : ♪ Roue hydraulique du type de la Roue en dessus.  
Exp. syn.: Roue de tête d'eau, d'après [481] p.60.

**ROUE PAR LE BAS** : ♪ Sorte de Roue hydraulique ... -Voir: Gentille -Roue à la Gentille-. [1592] t.2, p.160.

**ROUE PAR LE HAUT** : ♪ Sorte de Roue hydraulique ... -Voir: Capucine -Roue à la capucine-. [1592] t.2, p.160.

**ROUE-PELLE** : ♪ À la Mine, Excavateur pour terrains tendres où elle joue le rôle d'Abatteuse.

Syn.: Rotopelle ou Roue(-)pelleteuse.

"Le domaine d'emploi de ces appareils se limite, bien entendu, aux Terrains tendres qui peuvent être arrachés sans l'aide de l'Abattage à l'Explosif; leur utilisation est très répandue de par le monde et tout particulièrement dans les Exploitations à Ciel ouvert des Lignites du Bassin de COLOGNE, où l'épaisseur des Morts-Terrains atteint 150 m ---. Les Roues-pelles travaillent toujours en butte, par Passes successives à des niveaux différents ---." [1733] t.2, p.192 à 194.

♪ À la Cokerie et à la Préparation des Charges, "appareil pour le stockage du Charbon (et/ou des Minerais) sur Parc et sa (leur) Reprise. // Une Roue-pelle comporte un certain nombre de godets en tôle avec dents et bords d'attaque rapportés, en Acier ou Manganèse, portés par des flasques rigidement assemblés. // Le Charbon (et les Minerais) repris est (sont) déversé(s) sur une Bande réversible qui permet la mise en Silos de Dosage. // Le débit peut aller jusqu'à 800 t/heure -SOLMER-. [33] p.383.

En *français*, on utilise aussi le terme de Reclaim -Machine de Reprise-; c'est une Machine de Parc dont l'extrémité de la flèche est munie d'une Roue à Godets qui effectue l'opération de Reprise.  
Syn.: Roue-pelleteuse.

**ROUE(-)PELLETEUSE** : ♪ À la P.D.C., syn.: Rotopelle ou Roue-pelle.

-Voir: (Appareils de) Reprise.  
-Voir, à Plume, la cit. [3039] p.14.  
-Voir, à S.A.E.M., la cit. [46] n°125 -Avr. 1970, p.22/23.

On relève: "Roue-pelleteuse sur un Parc de stockage de Minerai." [3772] p.5, lég. d'illustration.

À SOLMER, quelques chiffres concernant la Roue-pelleteuse: poids: 570 t; portée de la flèche: 51 m; puissance totale installée: 320 kW; Roue Minerai: d = 6,8 m; 9 godets de 400 l; Roue Charbon: d = 6,6 m, 9 godets de 400 l; débit: 1.200/1.600 t/h pour le Minerai et 600/800 t/h pour le Charbon.

*Du Sottisier des journalistes: "La roue du vélo de la religieuse était voilée." [2274] p.27.*

**ROUE PELTON** : ♪ Sorte de Roue hydraulique.

Loc. syn.: Turbine PELTON.  
Au début du 20ème s., "à l'USine du SAUT-du-Tarn (Tarn), il y avait 22 Martinets entraînés d'abord par des Roues à Palettes sur moyeu de Fonte -Ø total 2.860 mm-, puis par (des) Roues PELTON géantes. Les Augets en tôle de type PELTON ayant remplacé les pales en bois sur le moyeu conservé." [2998]

**ROUE PENDANTE** : ♪ Roue hydraulique en dessous fonctionnant sans Retenue d'eau ni Vannage, et qui suit les fluctuations du niveau de la rivière, d'après [817] p.67 ... Ce type de Roue équipe un Moulin pendant.  
Loc. syn.: Roue flottante; -voir, à cette exp., la cit. [2245] p.146, note 11.

Une telle Roue figure, in [147] n°263, du 28.05.1981, p.7.  
*ORNIÈRE* : *Supplce de la roue. Michel LACLOS.*

**ROUE PERSIQUE** : ♪ "Roue employée à élever l'eau." [4176] p.1147, à ... *ROUE*.

**ROUE-PLATE** : ♪ Au Québec, "surnom de Forgeron." [101] p.337.

**ROUE PONCELET** : ♪ Type de Roue hydraulique verticale.

Loc. syn.: Roue à la PONCELET, -voir cette exp..

. "Au 19ème s. ---, on a également rationalisé la construction des roues à Aubes. C'est la Roue PONCELET à Aubes courbes, appropriée à une rotation rapide; la Roue SAGEBIEN à Aubes inclinées, appropriée, au contraire à une rotation très lente. // Toutes ces Roues ont un arbre horizontal." [147] n°263, du 28.05.1981, texte p.3 et schémas p.4 & 5.

**ROUE PNEUMATIQUE** : ♪ À la Charge du H.F.2 de LA PROVIDENCE-RÉHON, chacune des 3 Roues faisant tourner la Benne STÆHLER suspendue, pendant son remplissage ... "Quand la Benne est en place, on la fait tourner avec un dispositif d'entraînement spécial par pneus, le Palonnier étant muni d'un roulement à billes, et on verse la Benne FENWICK dans la Benne Fourneau." [2828] n°68 -Oct. 1955, p.1.

. On relève: "14 Déc. 1955: Rempl(acé) l'axe du piston de la Roue pneumatique, qui était cassé, face M(onte)-Charge." [2714]

**ROUE PROPRE À AFFINER LE FIL DE FER** : ♪ Au 18ème s., dans une Tréfilerie, exp. syn. de Bobine.  
. "Le bas (du bâtiment) est occupé par quatre Roues propres à Affiner (rendre plus mince) le Fil de Fer." [2229] p.274.

**ROUÉ QUI SERT À FENDRE DE PLOMB** : ♪ "Les roués qui servent à fendre le plomb, sont deux petites roués d'acier, au travers desquelles passent les arbres, et qui n'ont d'épaisseur que celle qu'on veut donner à la fente des lingots de plomb. Elles sont entre deux bajoués d'Acier, et aussi près l'une de l'autre, qu'on veut que le coeur ou entredeux du plomb ait d'épaisseur." [3190] à ... *ROUE*.  
-Voir aussi: Roué du tire-plomb.

**ROUERGUE** : ♪ "Ancien pays du Midi de la France; cap. RODEZ. Il correspond pratiquement à l'actuel département de l'Aveyron -région Midi-Pyrénées." [206]

-Voir, à Chimiste, Découverte (au sens d'Exploitation à Ciel ouvert), Dégrossisseur, Gamin, Leveur, Pays Noir, Petit Preneur, Travail au Fer, les cit. [1298].

. "La coexistence de Gisements de Houille et de Minerai de Fer dans cette région devait naturellement amener la création sur place d'une Industrie sidérurgique; la mise en valeur en a surtout commencé à partir de 1825; en 1826, le duc DECAZEVILLE --- fondait la *Cie des Houillères et Fonderies de l'Aveyron* pour Exploiter la Houille et le Minerai de Fer - à MONDALAZAC- et pour en effectuer le traitement. Une Us. capable de fabriquer 10.000 t de Fer par an fut édifée ---: en 1831 on lui donnait le nom d'Us. de DECAZEVILLE pour rappeler le nom du fondateur ---; elle comportait 6 H.Fx, 1 Fonderie, 3 Fours de Finerie, des Fours à Puddler, des Laminiers à Profilés marchands et à Tôles. // En 1864, 2 Us. se partageaient la Production de la région: la Forge de DECAZEVILLE appartenant à la *Sté Métallurgique de l'Aveyron* avec 7 H.Fx et l'Us. d'AUBIN, exploitée par la *Cie du Chemin de Fer d'ORLÉANS*, avec 6 H.Fx; elles produisaient principalement des Rails ---. // Le Minerai de Fer traité au début était un Carbonate contenant 47 % de Fer après Grillage, 1 à 1,6 % de Phosphore, 0,5 à 1 % de Soufre; mais les H.Fx avaient été amenés à en restreindre progressivement l'emploi et, vers 1867, ils consommaient pour moitié des Minerais étrangers ---. // D'autre part, la Houille du Bassin d'AUBIN n'était pas appropriée à la fabrication d'un bon Coke métallurgique; celui-ci Tenait 8 à 12 % de Cendres et présentait une insuffisante dureté; il était en outre sulfureux. // Les H.Fx de l'Aveyron ont donc été longtemps contraints de ne Couler que des Fontes phosphoreuses et incomplètement Désulfurées qui donnaient des Fers de Qualité médiocre ---. L'Us d'AUBIN et celle de DECAZEVILLE trouvèrent un débouché intéressant dans la Production de Rails en Fer ---, mais cet élément d'activité disparut avec la substitution du Rail en acier au Rail de Fer. Toutes deux déclineront progressivement ---. // L'Us. d'AUBIN éteignit --- ses Fourneaux, et en 1892, la Forge de DECAZEVILLE subsistait ---. Elle n'avait plus qu'un seul H.F., 12 Fours à Puddler, 2 Batteries de Fours à Coke COPPÉE et 1 Atelier de Laminage; sa

Production se limitait à 9.300 Tf et à 10.000 ou 11.000 t de Fer. C'est à cette époque qu'elle fut achetée par la *Sté COMMENTRY-FOURCHAMBAULT* qui entreprit la réfection complète de l'outillage existant et l'augmentation de la puissance de Production. L'application du Pilonnage permit d'obtenir un Coke de Dureté suffisante; des H.Fx modernes travaillant avec Laitier calcaire donnèrent des Fontes Désulfurées ---. // L'Us de DECAZEVILLE arrivait ainsi à fournir des Produits ne laissant plus à désirer au point de vue de la Qualité ---. // Sa Production actuelle (1913) est la suiv.: Fonte 86.000 Tf ---." [2835] p.273 à 275.

• "Jusqu'aux années 1920, l'économie de DECAZEVILLE a été caractérisée par la symbiose de deux industries: l'Extraction de la Houille et la Métallurgie. Au début de l'industrialisation du Bassin Houiller d'Aubin, des années 1820 à 1830, la région se consacrait principalement à la fabrication du Fer. Les Usines consommaient la majeure partie de la Houille Extraite dans les Mines du Bassin. Cette situation se modifia brusquement au cours du Second Empire. La réduction des tarifs sur le Fer, l'introduction du procédé BESSEMER, et la croissance de l'industrie métallurgique lorraine disloquèrent l'industrie métallurgique du Midi, y compris celle de DECAZEVILLE. La crise économique de 1873 à 1895 affaiblit davantage l'industrie métallurgique de la région. Les Usines de DECAZEVILLE qui produisaient encore 4 % de la Production nationale de Métal en 1860, n'en produisaient que moins de 1 %, 20 ans plus tard. Les Forges d'Aubin fermèrent en 1886/7. Les Usines de DECAZEVILLE restèrent ouvertes seulement comme débouché pour la Houille de Qualité inférieure, qu'on ne pouvait transporter ailleurs. Bien que les Usines elles-mêmes ne fussent pas rentables, elles permettaient aux Mines de rester en activité. Au début des années 1890, les Usines de DECAZEVILLE étaient délabrées ---. En 1892, la Société Commentry-Fourchambault acheta les Mines et Usines de DECAZEVILLE --- (et fit) les investissements nécessaires ---. Cette stratégie donna une nouvelle vitalité ---. Le dernier des H.Fx construits par François CABROL, le fondateur de l'industrie métallurgique à DECAZEVILLE, avait été démoli en 1898 ---." [1298] p.179.

• **FIRMI** (12300): le Berceau de la Sidérurgie ... La ville prit son essor au 19ème s., avec la fondation de la Forge -Charbon et Fer- de FOIS CABROL et la mise en fonctionnement des Iers H.Fx de France<sup>(1)</sup>. La 1ère Coulée de Fonte s'est déroulée en 1828, la nuit de Noël." [2792] p.52 ... <sup>(1)</sup> *Comme nous le pensons avec R. SIEST*, il faut sans doute lire 'de l'Aveyron', au lieu 'de France'.

**ROUE SAGEBIEN** : ♪ Type de Roue hydraulique de côté, 'à Aubes inclinées', d'après [147] n°263, du 28.05.1981, texte et schéma p.7.

. "Rapport sur le système de Roues hydrauliques de SAGEBIEN. 1868-1869 t.8 par M. H. TRESCA: Rendement de 0,80 minimum avec vitesse maximale de 2 t/mn; convient plus particulièrement pour les Chutes de 0,60 à 1,50 m ---. Visite de (77450) TRILBARDOU." [3899] n°239.

**ROUE SAVOYARDE** : ♪ Type de Roue hydraulique employée aux BAUGES, à ÉCOLE, 73630, et dont la particularité se trouve dans l'alimentation.

. "Cet Arbre (du Marteau) porte à une de ses extrémités une roue en bois pleine ayant 1,5 m seulement de Ø, sur la circonférence de laquelle sont implantées 16 Palettes plates de 30 cm de côté. L'eau motrice est amenée sur la Roue par un Canal de même largeur et presque vertical." [5494] t.II, p.615.

**ROUE SOUTERRAINE** : ♪ À la fin du Moyen-Âge, à la Mine, Roue installée dans la Mine pour l'Exhaure (-voir, à Pompe aspirante à Piston, les 6ème et le 7ème types).

. "La Roue du haut (au Jour) aspire cette eau (d'Exhaure) avec sa propre Pompe et la déverse dans un canal d'où elle s'écoule sur la Roue inférieure ---. Ainsi, les eaux de la Mine, aussi bien que l'eau du ruisseau, sont déversées sur la Roue souterraine de la Machine inférieure." [650] p.149 et 151 ... "Ce recyclage, comme fluide moteur, d'une partie de l'eau pompée, paraît manifestement une erreur sur le plan du Rendement énergétique." [1301] p.105.

**ROUE SPIRALE** : ♪ Roue hydraulique à

Aubes courbes.

. À GUÉRIGNY, "en 1855, l'inspecteur des travaux hydrauliques REIBELL a vu deux Trains de Laminiers que met en mouvement une Roue spirale en Tôle de Fer de 35 chevaux dynamiques." [1448] t.IV, p.63.

*TOUR DE FRANCE* : *Le supplice de la roue*. Michel LACLOS.

**ROUET** : ♪ Roue hydraulique ... Du 16ème au 18ème s., "désigne la Roue dentée qui engrené dans la Lanterne d'un Moulin à eau." [24] p.35 et [188] p.105, note 6 ... -Voir: Rouwat

Syn.: Roudet, en Pays de Sault (Aude).

. "Roue dentée en bois sur laquelle agit la Lanterne -COURTIVRON & BOUCHU-." [544] p.257.

. En Berry et Nivernais (1850), "roue d'engrenage d'un mécanisme: le Rouet d'un Moulin; -voir: Allochon." [150] p.286.

♪ En terme minier, assise d'une Retraite, -voir ce mot, dans le Revêtement d'un Puits.

. "Le Muraillement des Puits est toujours solidement assis sur un banc de roche. Si le terrain qui doit le supporter n'offre pas toutes les garanties convenables de solidité, ou si le Puits est tellement profond que l'on puisse craindre un écrasement des matériaux inférieurs par les parties supérieures, on consolide la maçonnerie en plaçant de distance en distance des Cadres de bois, appelés Rouets, qui ont intérieurement la forme du Muraillement, et qui sont fixés extérieurement dans le rocher." [525] à ... *MINE*.

♪ Près de THIERS, ancien Atelier de Coutellerie, ainsi appelé parce que la Force motrice était fournie par une Roue hydraulique.

. "Ce Rouet était composé de deux corps de bâtiment(s) situés sur la rive gauche de la Durolle (la rivière de THIERS). Le premier au nord-est s'élevait sur niveaux plus combles. Les meules étaient au rez-de-chaussée, les Polissoirs au premier." [1572] n°19 p.4 ... "Une saisie est engagée sur son Rouet dont la description précise qu'il comprend huit places de meules et huit de Polissoirs." [1572] n°19 p.13.

♪ Au 18ème s., Outil de l'Épinglier.

. "C'est comme un rouet à filer, excepté que la tête placée au milieu de la Planche, peut s'avancer ou s'éloigner de la roue ---. Le Moule des têtes est attaché autour de la broche; c'est sur ces Moules que l'on tourne les têtes à l'aide du Rouet." [1897] p.478.

♪ Anciennement, "Rouelle (petite roue) d'Acier frottant contre un silex pour produire l'étincelle et enflammer la poudre du Bassinet dans une Arme à feu. Pistoles qui sont petites Harquebuses qui n'ont environ qu'un pied de Canon en (32,5 cm), et tire l'on avecques une main, donnant le feu avecques le Rouet (DU BEL-LAY)." [3019]

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

♪ "Dans une Serrure, petit Fer rond par où passe la première ouverture de la Clé." [4176] p.1148.  
*ROUET* : *Il était vraiment tordant lorsqu'on le poussait à la roue*.

**ROUET À ÉMOUDRE** : ♪ Près de THIERS, syn. de Moulin à Émoudre.

. "Ce Rouet --- est désigné sur un document ancien 'Rouet à Émoudre les ouvrages de Coutellerie'." [1572] n°19 p.6.

*ROUETS* : *Tournent pour pouvoir filer*. Michel LACLOS.

**ROUET À FUSIL** : ♪ Système d'éclairage dans la Mine du 18ème s..

Syn. de Flint mill et de Moulin à silex, d'après [1358] p.30.

*ROUET* : *Pour pouvoir filer avec, il fallait pédaler*. Michel LACLOS.

**ROUET À PIERRE** : ♪ Autre nom donné au Rouet à silex; -voir, à cette exp., la cit. [2789] p.18.

**ROUET À SILEX** : ♪ Anc. dans les Mines, procédé d'éclairage par friction.

Syn.: Moulin à silex, Rouet à fusil, Flint mill, -voir ces exp..

. "... Vers 1730, il (SPEDDING) introduisit dans les Houillères de WHITEHAVEN un Rouet à silex. Cet appareil qu'un gamin portait sur la poitrine par une courroie passée autour du cou, produisait des gerbes d'étincelles en maintenant un silex contre une roue en Fer actionnée au moyen d'une manivelle et d'engrenages. Les étincelles ainsi produites fournissaient un éclairage irrégulier et insuffisant mais avaient la propriété d'enflammer difficilement le Grisou. // Il fut présenté à la *Royal Society* --- en 1734 --- comme offrant toutes les garanties de Sécurité. D'un maniement malaisé, coûteux et nécessitant beaucoup d'entretien ainsi que la mobilisation de Personnel, le Rouet à pierre de SPEDDING --- ne connut pas un grand développement ---." [2789] p.18.

**ROUET À TÊTES** : ♪ Anciennement, Outillage utilisé pour fabriquer les têtes des Épingles.  
. "En 1681 --- un document montre le matériel d'un Artisan d'AMBENAY (en Normandie) réduit à 1 Roue, 1 billot, 2 mauvaises Meules, 1 Rouet à têtes monté sur un vieux bâti, 1 Lime et 1 Outillerie." [303] p.156.

**ROUET D'ARQUEBUSE** : ♪ Au 17ème s., "Rouet, se dit aussi d'une petite roue de Fer<sup>(\*)</sup> de certaines Armes à feu, au travers de laquelle passe l'arbre. On la bande avec une clef, et en se relâchant avec violence, elle fait du feu par le moyen d'une pierre." [3190] ...<sup>(\*)</sup> À Rouet, fait remarquer M. BURTEAUX, avec la même accept., il est dit que cette pièce est en Acier.  
-Voir, à Fer doux, la cit. [2380].

**ROUET DE FER** : ♪ Au 18ème s., "terme de corderie, est un petit Rouet dont on se sert dans les corderies pour commettre le bitor et le merlin." [3102] XIV 398b.

**ROUE TOURNANTE** : ♪ Syn. de Roue hydraulique; -voir: Bocambre.  
LOTÉRIE : *Supplice de la roue.* Michel LACLOS.

**ROUET PORTEUR** : ♪ À la Mine, lors du Cuvelage en maçonnerie d'un Puits, Boisage circulaire qui sert à supporter la Maçonnerie. Exp. syn. de Roue d'avaleresse.  
. "Pour de faibles profondeurs, on exécute d'un seul coup le Muraillement du Puits du Fond à la Surface; ordinairement on le compose de retraites distinctes dont chacune repose sur un Rouet porteur." [4210] à ... *AVALE-RESSE*.

**ROUE TRANCHANTE** : ♪ Instrument de torture présenté à *La Tour des Supplices de NUREMBERG* ... - Voir: Engins de torture.

**ROUETTE** : ♪ Outil de sabotier.  
-Voir, à Paroir, la cit. [350] & [2015] fig.16, p.159.

**ROUET VOLANT** : ♪ Sorte de Roue hydraulique à axe vertical.  
. "On emploie --- depuis fort longtemps, de simples Roues à Palettes courbes, mues par le choc de l'eau dirigée sur leur circonférence extérieure par des buses pyramidales; on les appelle Rouets volants." [1912] t.II, p.739.

**ROUE-VANNE** : ♪ Au 19ème s., sorte de roue hydraulique.  
. "Nous citerons d'abord la Roue-vanne de M. SAGEBIEN (-voir: Roue SAGEBIEN), qui est déjà connue et appréciée. (C'est) une Roue de côté, à marche très-lente, dans laquelle l'eau agit presque exclusivement par son poids." [3790] t.IX, classe 53, p.63.

**ROUE VERTICALE** : ♪ Roue hydraulique dont l'axe de rotation est horizontal.  
Loc. syn.: soit: Roue à Aubes ou Roue par en dessous, soit Roue à Augets ou Roue par en dessus.  
. "La 1ère Roue verticale (sur le dessin joint) à

actionnement par le bas, recevait l'eau dans sa partie inférieure; sa principale vertu est son faible coût et la simplicité de son installation. la Roue à actionnement par le haut fonctionnait avec une chute d'eau à fort dénivelé -3 m ou plus- ou dans un Barrage." [1040] (H.S.) - Janv. 1996, p.122.

**ROUFFES** : ♪ Sorte de Schiste du terrain Houiller.  
-Voir: Rouffles.  
. "Le Schiste charbonneux feuilleté en plaquettes à faces brillantes, qui se trouve parfois au Mur des Couches s'appelle des Rouffes; s'il est très Charbonneux, c'est l'Escailage." [1204] p.58.

**ROUFFION** : ♪ À la Mine, var. orth. de Rouffion, - voir ce mot.  
♪ À la Mine, briseur de Grève.  
. "L'essentiel se joue la nuit avant la Descente du Poste d'Abattage vers 4.30 h. C'est alors que les patrouilles de 15 à 30 hommes parcourent les Corons, s'en prenant vertement aux Rouffions qui pourraient être tentés de travailler, déjouant la vigilance de l'armée et des Ingénieurs qui circulent aussi escortés des Porions. Chaque jour, le Syndicat, parfois les C<sup>hes</sup>, publient leurs communiqués victorieux." [2114] p.63.

**ROUFFION** : ♪ À la Mine du Nord, "rapporteur, espion." [1026] p.555.  
On trouve aussi: Rouffion, selon A. BOURGASSER.  
Syn.: Mouchard.

**ROUFFION (électronique)** : ♪ Le Rouffion est un "rapporteur" [766] p.221 ... Ici, il s'agit d'un indicateur de marche d'une installation.  
. "Au jour, à la Vigie, les cadrans lumineux, Rouffions électroniques font leur boulot ---" [766] t.II, p.27.

**ROUFFIONNAGE** : ♪ Dans le langage des Mineurs du Nord, c'est "la règle d'une surveillance permanente, le régime de suspicion généralisée, le principe de la délation mutuelle qui assujettit chacun à chaque autre, de l'Ingénieur au Mineur, les lie l'un à l'autre, fait l'unité des Cités minières et les constitue, comme on l'a dit en ghetto." [3382] p.10/11.

**ROUFFLES** : ♪ À la Mine, "Lit de Havrits constitué par des Schistes charbonneux." [235] p.798.  
-Voir: Reffle & Rouffes.  
. Dans l'Escailache, "on trouvait également des Schistes très tendres, des Rouffles qui trompaient l'œil, mais pas la chaudière!" [1026] p.21.

**ROUGE** : ♪ Au H.F., adj. néodomien et rombasien pour qualifier un type de Fonte physiquement froide.  
-Voir: Fonte rouge.  
-Voir aussi, à Aspects de la Fonte lors de la Coulée, la cit. [20] p.58.

♪ "Couleur rouge. Le rouge dont on se sert pour peindre sur le verre, se fait de litarge d'argent, d'écaïlle de Fer, et de gomme Arabique." [3190]  
♦ **Étym. d'ens.** ... "Wallon, *rog*; provenç. *rog*, au fém. *roja*; catal. *rotj*; espagn. *rojo*, *rubio*; ital. *roggio*, *robio*; du lat. *rubeus*, d'où rouge. *Rubeus* correspond au sanscrit *rudhira*, sang rouge, grec *e-ruthros*." [3020]  
*ONGLE* : *Verni s'il est passé au rouge.* Michel LACLOS.

**ROUGÉ** : ♪ Minerai de Fer hématite exploité à ROUGÉ (Loire-Atlantique) ... C'était un Siliceux avec une Teneur en Fer de 46 à 48 % ... Le Rougé était consommé en appoint aux H.Fx de JEUUF pour abaisser rapidement l'Indice du Lit de Fusion, en cas de besoin ou comme Purge de lavage, d'après note d'A. BOURGASSER.

• **Historique** ...  
. "Les premières extractions de Minerai pourraient remonter à l'époque gallo-romaine. / La 1ère Exploitation intensive remonterait à 1546 -lettre de M GUÉHENNEUC, maire de ROUGÉ. / Fournisseur des Forges du Pays de la Mée jusqu'en 1881, puis des Forges de TRIGNAC et d'HENNEBONT et des H.Fx lorrains

et allemands ---. // 1959: création de la SMIR (Sté Minière et Industrielle de ROUGÉ- ---. // 1972: Licenciements collectifs -restent une dizaine de salariés-." [1952] p.(10).

• **"Mode d'Exploitation** ...  
- Avant 1948, Extraction manuelle, Transport par Wagonnets et Locomotives DECAUVILLE.  
- Après 1948: mécanisation de l'Extraction, Débourage et Triage par installations de Laveries.  
- 1962 à 1975: procédé d'Enrichissement du Minerai par Liqueur dense.  
- Aujourd'hui, Extraction par Tracto-pelle, transport par navettes de camions ... pour la clientèle actuelle: les cimenteries en principal.  
• **"Personnel** ...  
- De 60 Ouvriers en 1911 à 220 vers 1950.  
- 1995: 14 salariés dont 2 chauffeurs extérieurs." [1952] p.(6).

**ROUGE (Buse)** : ♪ -Voir: Buse rouge.

**ROUGE (Couleur)** : ♪ Concernant les "couleurs (rouges) renfermant du Fer ---, l'une des plus importantes est le Sexquioxide de Fer, désigné indifféremment sous les noms de Rouge d'Angleterre, Rouge de colcozar ou Rouge de Prusse ---." [977] à ... *ROUGE*.

**ROUGE (La)** : ♪ Dans les Mines de Fer de Lorraine, "nom donné à la Couche de Minerai la plus superficielle, souvent la première à avoir été Exploitée." [1592] t.I, p.261 ... - Voir: Grise (La).

**ROUGE (Le)** : ♪ En Pays gaumais (Belgique), appellation locale d'une sorte de Grès Ferrugineux.  
. "... Couche de 4 à 15 cm d'épaisseur de Grès Ferrugineux, appelé le Rouge, qui altère la Mine quand on n'a pas soin de l'en séparer." [3707] p.97.

**ROUGE ANGLAIS** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).  
*PLAIE* : *A les lèvres rouges.* Michel LACLOS.

**ROUGE À POLIR** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE BLANC** : ♪ Syn. de Chaude grasse, d'après [804] p.93.

**ROUGE BRUN** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE-CERISE** : ♪ Température estimée de 620 °C, dite encore *rouge-vif*, entre le *rouge-sombre* = 520 °C et le *Rouge-blanc* = 1.050 °C, d'après [1] à ... *ROUGE* ... Ailleurs, le Rouge-cerise correspond à une température de 900 °C, d'après [276], [277] & [361].  
-Voir: Détrempeur.

. Il y a en fait toute une gamme de 'Rouge-cerise'; s'il est: *naissant* = 800 °C; *sombre* ou *tendre* = 850 °C; *clair* = 950 °C; *très clair* = 1.000 °C; d'après [276] & [277].  
. "C'est au Rouge-cerise (note JULLIEN, dans son étude sur les Fondants), que commence la Réaction du Carbone et de l'Oxyde de Carbone sur le Minerai." [555] p.85.

*IVRE* : *Noir avec des blancs ou des rouges.* Michel LACLOS.

**ROUGE COLCOTHAR** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE D'ACIER** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).  
*EMILION* : *Saint rouge.* Michel LACLOS.

**ROUGE D'ALMAGRA** : ♪ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE D'ANGLETERRE** : ♪ Syn., sans doute, de Rouge anglais.

-Voir: Rouges (Ogres).  
. Vers les années 1810, "Oxyde rouge de Fer --- qu'on obtient artificiellement et qu'on emploie soit dans la teinture, soit pour polir les bijoux d'or, d'argent et d'Acier. Le moyen le plus économique de l'obtenir consiste à faire calciner fortement le sulfate de Fer. Dans cette opération, l'acide sulfurique cède une portion de son Oxygène au Fer, et se dégage ensuite à l'état de gaz acide sulfureux." [1637] p.496 ... Syn.:



Colcothar.

. Vers 1830, "Tritoxide de Fer, employé pour polir le Fer et l'Acier." [1932] t.2, p.xlij.

. En Coutellerie, le "fameux Rouge d'Angleterre --- dissous dans l'eau-de-vie, conférait à l'Acier son superbe poli-noir ou poli-glace." [1607] p.77.

**ROUGE D'ANVERS** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE DE COLCOTAR** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**LUTTE FINALE** : Mise dans un tube de rouge. Michel LACLOS.

**ROUGE DE FALUN** : ♣ "Colorant produit à partir de la Pyrite sulfureuse extraite de la Mine STORA KOPPARBERG, la plus ancienne société anonyme minière du monde . Ce colorant est utilisé pour les façades des maisons suédoises." [3117] p.212.

**ROUGE DE FER** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

. "C'est un Colcotar mêlé de Silice. On l'obtient en décomposant par la chaleur du Sulfate de Fer, produit de l'attaque des Scories silico-ferrugineuses par l'acide sulfurique, après y avoir mêlé un poids de Silice constituant 25 % du poids d'Oxyde Ferrique obtenu." [4210] à ... **ROUGE**.

♣ Exp. employé pour indiquer qu'un Oxyde de Fer a été employé pour obtenir une couleur rouge.

. "Porcelaine à émail Rouge de Fer. Vase de Chine, époque Qing 1821/1851. Porcelaine à décor Rouge de Fer. Vase de Chine. Même époque", selon note de visite de l'exposition La Voie du TAO, un autre chemin de l'être, par M. BURTEAUX -30./05.2010.

**ROUGE DE FEU** : ♣ Couleur prise par le Fer ... "Quand il est parvenu au Blanc soudant ce qui exige très-peu de temps parce qu'il est déjà Rouge de Feu en entrant dans le Foyer, on le porte sous un très-gros Marteau." [108] p.224.

"L'avantage du drapeau rouge, c'est que les assassins peuvent y essuyer leurs mains sanglantes sans le souiller. Jean CAU. 'Réflexions dures sur une époque molle' -La Table Ronde, 1981.-" [3181] p.215.

**ROUGE DE HOLLANDE** : ♣ "Ocre jaune rendue rouge par le Grillage." [154] à ... **ROUGE**.

. Au début du 19ème s., syn. de Rouge d'Angleterre, -voir cette exp..

**ROUGE DE LUNE** : ♣ Au 18ème s., aspect du Métal chauffé vers 1000/1100 °C.

. Dans une Affinerie d'Acier, "les morceaux d'Acier sont rangés là par lits dans le Foyer de la Forge. Ces lits sont en forme de Grillage, et les morceaux ne se touchent qu'en deux endroits. On couvre cette espèce de pyramide de Charbon choisi, on y met le feu, et on Souffle. Le Grillage est sous le Vent. Après une demie-heure ou trois quarts d'heure de feu, les morceaux d'Acier sont d'un Rouge de lune; alors on arrête le Vent, et on les retire." [3102] à ... **ACIER**.

**ROUGE DE MARS** : ♣ On dit aussi: Rouge Mars, -voir cette exp., in Rouges (Ogres).

**TALC** : Poudre blanche pour les peaux rouges. Michel LACLOS.

**ROUGE DE MONTAGNE** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE DE PERSE** : ♣ Au début du 19ème s., syn., vraisemblablement, de Terre de Perse (-voir cette exp.), d'après [1635] à ... **TERRE**.

**ROUGE DE PRUSSE** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

-Voir, à Oligiste, la cit. [1633] p.183, à ... **FER**.  
**SANG** : Rouge même quand il est bleu. Michel LACLOS.

**ROUGE DE SINOPE** : ♣ Pour les Anciens, "ce mot a eu plusieurs sens: vermillon, Minium, Rouge d'oxyde de Fer. Dans DIOSCORIDE, il semble indiquer une Ocre rouge. De même dans PLINE." [3805]

**ROUGE D'ESPAGNE** : ♣ Au début du 19ème s., syn. Rouge d'Inde ou Terre de Perse (-voir cette exp.), d'après [1635] à ... **TERRE**.

**ROUGE DE VENISE** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGE D'INDE** : ♣ Au début du 19ème s., syn. Rouge d'Espagne ou Terre de Perse (-voir cette exp.), d'après [1635] à ... **TERRE**.

**ROUGE FER** : ♣ Nom d'un C.D..

. "Rouge fer: Le CD de la semaine. Joseph D'ANVERS. // *Ma peau va te plaire*, c'est la chanson qui ouvre le troisième album de J. D'A.. Un texte puissant, originellement écrit pour l'ultime album de BASHUNG, *Bleu Pétrole* ---. La musique est là, maintenant, puissamment soutenue par les 40 cordes du Budapest Symphony Orchestra ---. Un opus tout en force et en retenue qui glisse sur l'histoire d'une vie, des déchirures de l'adolescence aux regrets de l'âge mûr, pour s'achever sur les limbes de la solitude heureuse." [4957] n°03, Sem. du 23 au 29.03.2011, p.28.

**ROUGE INDIEN** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**SACHEM** : Huile rouge. Michel LACLOS.

**ROUGE KAKIEMON** : ♣ Au Japon, rouge très vif à base d'oxyde de Fer Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, employé pour décorer la céramique ... -Voir: Aka-e.

. "La différence entre le Rouge KAKIEMON et d'autres rouges réside essentiellement dans la taille des particules d'Oxyde Ferrique, pour une Ocre rouge le diamètre des particules est de 650 Angströms, pour le Rouge KAKIEMON 750 Angströms." [2643] (art. de Y. MATSUO, site NSC, avec trad. par M. BURTEAUX).

**ROUGE MARS** : ♣ -Voir: Rouges (Ogres).

**ROUGEON(s)** : ♣ Aux Mines de BLANZY, Charbon ne valant pas la peine d'être Exploité selon l'exp.: "Il n'y a plus de Charbon à prendre, il ne reste que des Biatis ---, des Rougeons, Biatis et Rougeons sont syn. de menues quantités de Charbon sans intérêt." [447] chap.IV, p.11.

**ROUGERON** : ♣ "Dans quelques régions, terre rougeâtre, argilocalcaire, colorée par une faible proportion d'Oxyde de Fer." [152]

**ROUGES (Ogres)** : ♣ Sous cette entrée sont répertoriées de nombreuses variétés d'Ogres ... rouges, naturelles ou artificielles !

-Voir: Ocre, Ocre brune, Ocre rouge, Ogres artificielles.

. "Min.- Le Rouge d'Acier, le Rouge d'ALMAGRA, le Rouge anglais, le Rouge Colcotar, le Rouge indien et le Rouge de Prusse sont autant de substances pulvérulentes d'un Rouge plus ou moins foncé, d'une grande finesse pour l'ordinaire, et qui se trouvent dans le commerce sous ces différentes dénominations. Ces substances sont des Oxydes de Fer factices ou naturels, lavés et tamisés d'avance, et dont la finesse et la dureté font tout le mérite, puisqu'ils sont spécialement destinés à donner le dernier poli aux métaux, à l'Acier lui-même et aux pierres dures. // Ces poudres rouges et Ferrugineuses sont quelquefois d'une si grande finesse et produisent un tel effet qu'il s'en est vendu à PARIS jusqu'à 72 fr. la livre, 144 fr. le kg pour le service de l'horlogerie ---." [1634]

• **Rouge ANGLAIS** ...

Syn.: Rouge d'Angleterre, -voir ci-après.

Syn. de Colcothar, d'après [1676] t.XV, col.158.

-Voir: Rouges (Ogres).

• **Rouge À POLIR** ...

. "Peroxyde de Fer dont on se sert pour polir les métaux, le verre, les pierres dures. Syn.: Colcotar." [152] ... Syn.: "Rouge de Prusse" [1]

• **Rouge BRUN** ...

"Pigment formé par Calcination de minium et d'Oxyde de Fer." [1521] p.181.

. Au début du 19ème s., "(Syn.): Rouge de montagne. Oxyde de Fer qu'on trouve déposé par couches horizontales entre les bancs d'Argile, et quelquefois entre les bancs de pierre calcaire. On en rend la couleur plus ou moins brune par le moyen du feu." [1635]

• **Rouge COLCOTAR** ...

Var. orth.: Rouge Colcothar.

-Voir, ci-après.: Rouge de Colcot(h)ar.

• **Rouge COLCOTHAR** ...

Var. orth.: Rouge Colcotar.

-Voir, ci-après.: Rouge de Colcot(h)ar.

• **Rouge d'ACIER** ...

Type d'Ocre rouge; -voir ci-dessus, la cit. [1634].

• **Rouge d'ALMAGRA** ...

Type d'Ocre rouge; -voir, à cette exp., la cit. [977].

• **Rouge d'ANGLETERRE** ...

"Chim.- C'est le Peroxyde de Fer, obtenu du Sulfate de Fer calciné." [1634]

Syn.: Colcotar artificiel; -voir, à Safran de Mars astrigent natif, la cit. [1637].

Syn.: Rouge de Colcotar, Rouge de Prusse et Sesquioxys de Fer -voir cette exp.; -voir également: (Couleur) Rouge.

"Oxyde de Fer servant d'abrasif. = Brique anglaise, Colcotar, rouge de Prusse, rouge de VENISE." [1521] p.75.

. Au début du 19ème s., "Terre chargée d'Oxyde jaune de Fer au second degré d'Oxydation. On la fait passer au feu, ou elle achève de s'Oxyder, et prend un belle couleur rouge. Elle est connue dans le commerce sous le nom de Rouge d'Angleterre ou de Hollande." [1635] à ... **ARGILE**.

• **Rouge d'ANVERS** ...

Type d'Ocre rouge; -voir, à cette exp., la cit. [977].

• **Rouge de COLCOTHAR** ...

Syn.: Rouge d'Angleterre, Rouge de Prusse et Sesquioxys de Fer -voir cette exp.; -voir également: (Couleur) Rouge.

• **Rouge de FER** ...

"C'est un Colcotar mêlé de silice. On l'obtient en décomposant par la chaleur du sulfate de Fer, produit d'attaque des Scories silico-Ferrugineuses par l'acide sulfurique après y avoir mêlé un poids de Silice constituant 25 % du poids d'Oxyde Ferrique obtenu." [977] à ... **ROUGE**.

"Sortes de Rouges d'origine minérale ---, usités dans les arts et comprenant des Argiles Ferrugineuses - Ocre-, l'Oxyde Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> naturel -Hématite, Sanguine- ou Calciné -Rouge indien-, le Colcotar Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ou Rouge d'Angleterre, produit de la Calcination du sulfate Ferreux, employé surtout comme poudre à polir." [152] à ... **ROUGE**, entrée due à M. BURTEAUX.

-Voir: Rouge ••, Rouge de Fer.

• **Rouge de MARS** ...

Var. d'écriture: Rouge Mars, -voir cette exp..

• **Rouge de MONTAGNE** ...

Syn. d'Ocre rouge, d'après [1390] à ... **OCRE**.

Loc. syn: Rouge-brun; -voir cette exp., d'après [1635].

. Au début du 19ème s., loc. syn.: Ocre rouge, Oxyde rouge de Fer & Terre rouge, d'après [1635] à ... **TERRE**.

• **Rouge de PRUSSE** ...

Syn.: Rouge d'Angleterre, Rouge de Colcotar et Sesquioxys de Fer -voir cette exp.; -voir également: (Couleur) Rouge.

"Colcotar. Rouge d'Angleterre, Rouge de Prusse. C'est du Peroxyde de Fer obtenu en calcinant le proto-sulfate de Fer ou couperose verte." [977] à ... **BRUN**.

"Syn.: Rouge à polir (-voir cette exp.)" [1]

• **Rouge de VENISE** ...

Type d'Ocre rouge; -voir, à cette exp., la cit. [977].

• **Rouge INDIEN** ...

Oxyde Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> calciné, d'après [152].

• **Rouge MARS** ...

On dit aussi: Rouge de Mars.

-Voir, à Ogres artificielles, la cit. [977].

**ROUGE SAURE** : ♣ "Degré de température repéré par la couleur du Métal, (sachant que Saure = "De couleur jaune, qui tire sur le brun." [525]).

-Voir, à Four dormant, la cit. [131] p.123.

**DALTONIEN** : Ne prend quand même pas les cocos pour des écolos. Michel LACLOS.

**ROUGET** : ♣ Minéral qui est parfois un Minerai de Fer ... On le trouve dans le Sicilien ... -Voir, à ce mot, la cit. [2647] p.90.

**ROUGETTE** : ♣ "n.f. Nom, dans l'Aisne, des terres argilo-siliceuses." [4176] p.1149.

**ROUGE VAN DYCK** : ♣ Sorte de couleur pour peindre, et qui est un Oxyde de Fer.  
-Voir, à Tête de mort, la cit. [3020].

**ROUGIÉ** : ♣ Anciennement, "Rouillé: (au figuré) Cet Age de Fer, de vices tout Rougié (DU BELLAY)." [3019]

**ROUGIER** : ♣ "Formation détritique riche en Fer dat (ant) du permien." [2581] p.31 ... Les terrains rencontrés peuvent être constitués de zones à Grès rouges, entrecoupés de zones friables, et qui se délitent. Lors d'une pluie, ces particules sont entraînées vers la rivière qui prend alors un teint rouge, selon note d'Ét. GUILLOU.

**ROUGIR** : ♣ Pour le Métal, c'est être porté à une température telle qu'il devienne rouge.

. Dans la Fabrication de la Tôle pour le Fer-blanc, "on met 4 Paquets (de 24 Semelles) dans un autre Fourneau à réverbère ---. On y laisse les Paquets le temps nécessaire pour les Rougir." [3081] p.4.

**ROUGISSEMENT (du Blindage)** : ♣ "Fait de devenir rouge." [206] pour le Blindage du H.F. ... Ce phénomène se produit chaque fois que la Paroi Réfractaire interne s'est évanouie et que des températures élevées approchent le Blindage, soit à cause de passages préféren-

tiels de Gaz périphériques, soit lors de la disparition de Garnis qui avaient momentanément remplacés le Réfractaire protecteur d'origine.

**LÈVRÉS** : *Rougissent sous l'effet du bâton.* Michel LA-CLOS.

**ROUGLÉ** : **J** Au 16ème s., var. orth. de Rouillé.

. "Cet âge de Fer, de vices tout rouglé. J. DU BEL-LAY." [3019]

**ROUGNASSES** : **J** En Poitou, Ciseaux pour couper la Mèche brûlée d'une Chandelle, d'après [4176] p.900, à ... **MOUCHETTES**.

**ROUHAGE** : **J** Var. orth. de Rouge, installation de Roue hydraulique.

On trouve aussi: Rouhaige.

"Dans le traité de 1661, les Amodiataires sont autorisés à dresser (= installer) Arbres et Rouhaiges sur ruisseaux, sauf préjudice aux moulins." [1408] p.49.

**ROUHAIGE** : **J** Au début du 17ème s., var. orth. de Rouge.

. "À ECHALONGE en 1604, les Charpentiers considéraient que pour la réparation de la Forge, Rouhaiges et Arbres de leur avis ne pourraient se Fer (sic = faire) à moins de cent dix francs." [1528] p.91.

**ROUHE** : **J** Au 15ème et au 16ème s., var. orth. de Roue.

-Voir, à Tureillon, la cit. [1528] p.117.

**ROUHIER** : **J** C'était sans doute -comme le pense d'ailleurs J.-F. BELHOSTE-, en Franche-Comté, à la fin du 16ème s., le nom donné à l'Ouvrier chargé de construire (peut-être), ou tout au moins d'entretenir la(es) Roue(s) hydraulique(s) de la Forge.

-Voir, à Charron, la cit. [4176] p.328.

. Toutes les var. orth. telles que: Roier, Rouyer, Rouvier, Royer, sont celles d'un même Métier, celui de fabricant de Roues (de Chariot ou hydrauliques) ou Charron; ce terme est resté dans les patronymes tels que ROYER, LEROYER, ROUYER, etc., selon notes de P. CHEVRIER, d'après [323], [391] & *Gé-Magazine* n°46, p.14.

. "En 1562 --- (les Forges) n'en nourrissaient pas moins tout un peuple d'Ouvriers: Fondateurs, Affineurs, Chargeurs, --- Bûcherons, charpentiers, Rouhiers et Souffletiers, ---" [32] p.69.

**ROUHOT** : **J** Au début du 15ème s., petite Roue, probablement hydraulique.

. "Laurent LE NAIN mugnier (meunier) demeurans aux-diz Molin presens et baillans (louant) une Rouhe et ung Rouhot virant et Beaulne dessus pour faire virey (tourner) la mole pour Amousse cousteaux (la Meule pour Aiguiser les Couteaux) de Coustellier." [260] p.64.

**ROUIL** : **J** Anciennement, "Rouille: Viendra jamais le temps que le Rouil mangera les Haches Emoules (16ème s.)." [3019]

**ROUILLE** : \* Mine et Sidérurgie ...

**J** Minerai de Fer.

. À propos d'une étude sur les Mines et Minières de la H<sup>te</sup>-Saône, D. MORIN fait réf. à l'ouvrage scolaire *Le tour de France par deux enfants*, p.64, G. BRUNO -1898, Paris éd., où l'on relève: "Le Fer est le plus utile des Métaux, c'est aussi celui dont la France est la plus riche. Il se trouve le plus souvent dans la terre sous forme de Rouille. Les Mineurs le détachent à coups de Pic, et on le fait Fondre ensuite dans les H.Fx pour le purifier." [892] p.160.

. "En anc. japonais, le mot Rouille est syn. de Fer." [2643] <[jgc.co.jp](http://jgc.co.jp)> -?.

**J** Aux H.Fx de THIONVILLE, nom donné au Sable jaune utilisé pour la Réfection des Rigoles de Coulée.

-Voir, à Matériaux du Plancher de Coulée, la cit. [4631] p.50.

**J** L'action de Rouiller, de se Rouiller.

. PLINE l'Ancien écrit: "... Autant la nature s'est montrée bonne en limitant la puissance du Fer, qu'elle punit par la Rouille, autant elle s'est montrée prévoyante en ne mettant entre les mains de l'homme que ce qu'il y a de plus funeste à l'humanité." [1803] §.34.40.

. Au 17ème s., "corruption des Métaux et particulièrement du Fer et du Cuivre, qui se fait par l'Humidité, par l'acidité. Il faut peindre ou vernisser le Fer pour le garantir de la Rouille. Avec le temps, tout le Fer se tourne en Rouille ---." [299]

. "... La déf. de l'Encyclopédie est fort claire: Rouille 'chimie métallurgique- un changement que subit le Fer, lorsqu'il est exposé aux impressions de l'air ou de l'Eau; alors il se couvre peu-à-peu d'un enduit brun ou rougeâtre, semblable à de la terre ou à de l'ocre; c'est cet enduit que l'on nomme Rouille.'" [330] p.113.

. "Abandonné aux intempéries, le Fer Rouille en 3 ans s'il n'est pas protégé." [1007] p.135.

. "Entre 1930 et 1935, E. HERZOG et A. GIRARD, élèves du Pr CHAUDRON, étudièrent le mécanisme de formation de la Rouille en milieu humide ---. Le produit primaire de l'Oxydation du Fer est l'Hydroxyde Ferreux blanc Fe(OH)<sub>2</sub> qui s'Oxyde pour donner l'Hydroxyde Ferrique rouge Fe(OH)<sub>3</sub>. Les expériences de GIRARD mettent nettement en évidence une attaque du Fer par l'Eau, attaque qui serait catalysée par la Rouille ---: sous la couche d'Hydroxyde Ferrique, il y a de l'Hydroxyde Ferreux, une réaction se produit entre ces deux corps pour donner Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>H<sub>2</sub>O -Magnétite hydratée verte- qui, sous l'influence de l'Oxygène diffusant lentement donne la Lépidocrocite Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>H<sub>2</sub>O. La présence de sels Ferreux rend la Rouille peu adhérente, celle-ci peut donc se détacher et permettre le renouvellement de l'attaque. Le Pr CHAUDRON suppose que la formation initiale de la Rouille est d'origine électrochimique, mais qu'à partir de cette Rouille initiale se développe une attaque purement chimique selon le cycle indiqué par GIRARD." [1004] p.22/23.

• Peut-on dater la Rouille ? ...

. "Peut-on dater la rouille avec le Carbone 14<sup>(1)</sup> ? Oui, si l'on en croit des expériences récentes à partir de Carbone extrait de la Rouille d'Outils et d'Armes en Fer dont on connaissait déjà l'âge. La Corrosion du Métal ne semble pas toujours entraîner une contamination du Carbone initial de l'objet, comme on le pensait auparavant. Mais il faut rester très prudent et sélectionner ses Échantillons: certaines dates obtenues étaient trop vieilles car le Fer, à l'origine, n'était pas forcément d'une grande pureté." [1277] n°362 -Mars 2003, p.16 ...<sup>(1)</sup> -Voir, à Radiocarbone, les conditions dans lesquelles on peut dater les corps Ferreux.

• Conséquences ...

-Voir: Arthrose du béton, Enrouilleme & Enrouiller.

-Voir, à Cancer du Béton, la cit. [414] n°919 -Avr. 1994, p.102 à 104.

. "Le Fer cassant à froid produit une Rouille farineuse, abondante, le Fer doux une Rouille dense et fondue." [4556] vol.33, n°194 -Fév. 1813, p.91.

. "Construit par le père de notre père, le garage au bout du jardin était fermé sur la rue par un portail métallique qui avait représenté une audace pour son époque. L'argument EIFFEL et la gloire des DE WENDEL avaient sans doute pesé dans le choix de Pierre. Cette crainte de rater le train de la modernité -il s'était laissé convaincre que le Fer serait plus résistant, que cette armure protégeait mieux sa maisonnée des attaques du temps-. Faute d'entretien -il aurait dû être gratté et repeint tous les trois ans-, la Rouille en est facilement venue à bout ---." [839] p.96.

. "Entre 1890 et 1923, donc durant un intervalle de seulement 33 années, 720 Mt de Fer fabriquées dès 1766 disparurent à tout jamais, mangées par la Rouille. De nos jours, chaque année disparaissent environ 30 millions de t de Fer. La Rouille consomme 82.200 t chaque jour, presque une tonne par seconde ... dans le monde entier certes." [848] p.283/84.

. "CRUSNES: le glas sonne pour l'Église de Fer ... Unique en France, l'Église de Fer de C... est menacée de fermeture. La Rouille l'emportant sur le Métal, la Sécurité des paroissiens n'est plus assurée d'après la Commission qui a inspecté l'édifice hier. L'Église STEBARBE aurait dû faire l'objet de travaux depuis plusieurs années. Mais faute de ressources suffisantes, le diocèse ne peut avancer sa part. Classée M. H., l'Église n'attend plus qu'un miracle ... et beaucoup d'argent." [21] du Sam. 20.04.1996, p.1.

... *Et plus encore, plus la Rouille -"ce cancer qui ronge les caisses (d'auto)," selon [21] du 28.04.1985- travaille, plus cela donne du travail aux Sidérurgistes; ... il est bien connu que le malheur des uns fait le bonheur des autres !*

• Une méthode particulière ...

. "Les Celtibères --- enterraient du Fer plat assez long-

temps pour que la Rouille ait détruit les parties les plus faibles, et de la sorte ce qui restait devenait plus fort et plus ferme; de cela ils faisaient des Épées et d'autres armes de guerre." [5144] p.138 ... On a cité une méthode semblable au Japon; -voir, à ce nom, Un traitement très spécial.

• Lutte, recette et remèdes contre la Rouille ...

-Voir: Procédés antirouille.

-Voir, à Préservatif, la cit. [590] p.121.

... *Cette jolie couleur d'automne, cette délicieuse sauce accompagnant la bouillabaisse, cette pénible maladie de nombreux végétaux est, comme on vient de le voir, le résultat dégradant de l'attaque du Fer par Oxydation; le métal ainsi agressé voit l'ens. de ses propriétés se dégrader ... Différents médicaments permettent cependant de pallier cette maladie tels que: Étamage, Zingage, Nickelage, Chromage, inox, peinture(s) ...*

. PLINE l'Ancien écrit: "La Rouille elle-même est comptée parmi les remèdes; et c'est ainsi, dit-on, qu'ACHILLE guérit TÉLÉPHE, (en) employant soit une Lame d'Airain, soit une Arme de Fer; du moins on le représente détachant la Rouille avec son Glaive. D'ordinaire on obtient la Rouille du Fer en raclant de vieux Clous avec un Fer mouillé. Elle est coagulante, siccativ, astringente; en topique, elle guérit les alopecies. On s'en sert avec la cire et l'huile de myrte, pour les granulations des paupières et les pustules de tout le corps; avec le vinaigre, pour le feu sacré; dans des linges, pour la gale et les paronychies et les excroissances des doigts. En pessaire<sup>(2)</sup>, sur de la laine, elle arrête les pertes. Délayée dans du vin et pétrie avec de la myrte, on l'applique sur les plaies récentes; avec du vinaigre, sur des condylomes<sup>(3)</sup>. En topique, elle soulage les goutteux." [1803] §.34.45 ...<sup>(2)</sup> "Anneau de caoutchouc ou de métal que l'on place dans le vagin pour maintenir l'utérus dans sa situation naturelle, en cas de chute ou de déplacement de cet organe." [309] ...<sup>(3)</sup> "Petites tumeurs cutanées siégeant au niveau de l'anus ou des organes génitaux." [309]

. Dans un ouvrage consacré à l'*Histoire Mondiale de la Galvanisation*, on relève, in [4874]p.192 ...

— Un procédé médiéval pour protéger des objets en Fer (p. ex. des pièces de harnais) contre la Rouille était le suivant: les articles étaient placés en vrac dans un tonneau rotatif en Fer, à axe horizontal, rempli d'une masse de sciure de bois imbibée d'huile de lin. On faisait tourner le tonneau, tout en le chauffant à petit feu, ce qui entraînait le dépôt d'une couche noire et tenace sur les objets. Après refroidissement, les objets étaient frottés à l'huile de lin.

— Pour protéger les objets de plus grande taille, on les enduisait d'une pâte faite d'un mélange de cire, de suie de lampe et de térébenthine. Après chauffage, on frottait la surface noire pour la rendre lisse, puis on l'enduisait d'huile de lin.

— Un autre procédé, le Brunissage, souvent utilisé pour protéger les Canons des Arquebuses et autres Armes à feu, consistait à revêtir le Fer d'une pâte faite de chlorure d'antimoine dispersés dans de l'huile d'olive. Après chauffage, les objets étaient frottés puis enduits de cire. Cette technique donnait lieu à une coloration brune très prisée.

— Une 4ème méthode, plus récente, consistait à déposer sur le Fer -sans courant électrique !- une couche d'Étain à partir d'une solution de sels stanneux. Elle était basée sur le fait que l'Étain est chimiquement plus noble que le Fer. L'objet en Fer était placé dans une solution aqueuse bouillante de chlorure d'Étain et de sulfate d'ammonium. La couche d'Étain qui en résultait était extrêmement fine, inférieure à un micromètre. La protection qu'elle apportait était faible, mais l'objet revêtait un aspect agréable et soyeux.

• "PROCÉDÉ TRÈS-UTILE ET TRÈS-SIMPLE POUR PRÉSERVER DE LA ROUILLE TOUTE ESPÈCE DE MÉTAUX ... Les fabricants anglais, pour préserver de la Rouille les instruments de Fer & d'Acier qu'ils expédient au loin, les saupoudrent de Chaux vive ou les trempent dans l'Eau de Chaux. Les instruments de Fer-blanc, traités de la même manière, se conservent brillants et intacts. Il n'est pas un seul de nos lecteurs qui n'ait à son usage des instruments de Fer-blanc, d'Acier, de Fer, des tuyaux de poêle en Tôle. Tous ces objets, trempés ou lavés à l'Eau de Chaux, se conserveront indéfiniment." [2616] p.59.

• Dans une étude sur l'utilisation du Fer à l'époque classique, on relève à propos des Fer utilisés comme Tirants dans la construction: "... Certes le Fer s'Oxyde plus ou moins rapidement selon qu'il est Forgé ou Limé et selon la nature du matériau à l'intérieur duquel il se trouve inséré ou scellé -plâtre, ciment, plomb (-voir: Fer noyé de plomb)-. Pour éviter cette Oxydation, il est recommandé d'enduire les Fers avec du Goudron, de la poix, de la cire, des vernis, du mastic, de la graisse de chapon." [2994] n°13 Juin 1996, p.28.

• Voici un remède -parmi d'autres- de la 2ème moitié du 19ème s. ... "Pour préserver le Fer de la Rouille, ou du moins pour diminuer sa disposition à s'Oxyder au contact de l'air, on le chauffe fortement, sans toutefois le faire rougir, puis on le plonge à plusieurs reprises dans un bain de suif. Lorsqu'il est refroidi, on le grais-

se légèrement avec de l'huile de lin rendue siccativa par la litharge, telle qu'on l'emploie pour délayer les couleurs à l'usage de la peinture. Les objets de Fer qui ont subi cette préparation peuvent ensuite être essayés avec assez de soin pour qu'il n'y reste pas de trace apparente de corps gras, et qu'on puisse y toucher sans se gratter; il y reste toujours un enduit insensible, qui en rend l'Oxydation difficile et les maintient long-temps exempts de Rouille. On peut encore ... [2582] p.743/44, à ... FER (Connaissances pratiques).

. **DES MÉGOTS POUR EMPÊCHER LE FER DE ROULLER** ... Une équipe de scientifiques chinois de l'Université XI'AN JIAOTONG a mis en avant l'utilité des mégots de cigarettes dans la lutte contre la Corrosion des conduits métalliques employés dans l'industrie pétrolière, relève jeudi l'agence de presse Reuters. Les travaux, publiés dans le bi-hebdomadaire de la S<sup>te</sup> américaine de chimie, indiquent que la solution issue du trempage des mégots usagés dans l'eau possède les atomes de Fer. La nicotine semblerait aussi provoquer des effets anticorrosifs. La Chine, qui compte 300 millions de fumeurs, est le troisième consommateur mondial de tabac, d'après [3539] <lejd.fr> - 13.05.2010.

• Un traitement, mis au point au Japon pour la protection des ponts, consiste à favoriser "la formation de Rouille très fine -1/100 µm- en peu de temps, couche d'Oxyde qui servira de film protecteur anti-corrosion. Cette technique, nommée *weather-act treatment* supprime la repinture effectuée actuellement tous les dix ans." [1790] n°97.060, p.3.

• **Anecdote ...**

. En 1871, "August THYSSSEN installe à MULHEIM dans la Ruhr une fabrique de Fers plats ... L'époque est favorable et le chef a une activité infatigable; sa devise est, dit-on, *Rast'lich, so Röst'lich!* Point d'arrêt, sinon la Rouille !" [3866] p.127.

• **Un proverbe chinois ...**

. "Vieille amitié ne craint pas la Rouille." [353] du 26.04.2013, p.2/3.

¶ **Le produit de l'action de Rouiller.**

-Voir: Végétation Ferrugineuse.

. Au début du 19ème s., terme générique qui désigne le résultat de la Corrosion du Fer, quel qu'en soit l'agent; ainsi 1) dans le cas des acides, Rouille est syn. de sel, 2) on distingue une Rouille par l'eau (-voir cette exp.).

. "Les Rouilles produites par l'acide marin et l'acide sulfureux, sont d'un jaune assez foncé et à peu près dans la même nuance; la Rouille produite par l'eau est plus foncée." [4393] p.21 ... "Les Ustensiles en Fer dont on se sert dans les salines sont en peu de temps couverts d'une Rouille épaisse ... (qui) ne perd pas sa Qualité Métallique, car elle est presque entièrement attirable à l'Aimant(4)." [4393] p.140 ... (4) C'est donc de l'Oxyde magnétique, ajoute M. BURTEAUX.

. Au 21ème s., "la Rouille est un mélange complexe d'Oxyhydroxydes de Fer: Fe(OH)<sub>2</sub> et Fe(OH)<sub>3</sub>, coexistant avec des Oxydes voisins de FeO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> et Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>. On observe ainsi les variétés du composé FeOOH: Goethite, Akaganéite et Lépidocrocite. Les ions Cl<sup>-</sup> se substituent facilement aux ions OH dans l'Akaganéite; l'Oxyhydroxychlorure formé FeO(OH)·xCl<sub>x</sub>, insoluble, véritable réservoir à ions Cl<sup>-</sup>, peut réactiver la Corrosion et doit être éliminé." [3766] p.107.

. "L'Oxydation des Rouilles vertes peut conduire aux différentes composantes de la Rouille, c'est-à-dire la Goethite, la Lépidocrocite, l'Akaganéite, la Magnérite et la Ferrihydrite, selon le pH, la température, le flux d'Oxygène, la concentration en FeII dissous et plus généralement la composition du milieu." [3837] Contribution de Philippe REFAIT, Université de LA ROCHELLE.

• **Anciennes théories ...**

. "D'après PLATON, la Rouille se forme, non pas parce que le Métal absorbe quelque chose, comme la science le démontre aujourd'hui, mais parce qu'il perd quelque chose. Ce quelque chose est de la terre pour PLATON, c'est du feu pour STAHL, auteur de la théorie du Phlogistique; voilà toute la différence. L'un et l'autre s'étaient trompés, parce qu'ils avaient oublié que c'est à l'expérience de décider si une théorie est vraie ou erronée. C'est la balance et non le raisonnement qu'il aurait fallu ici employer(1)." [5052] t.I. p.97/101 ... (1) Facile à dire en 1884 !, note M. BURTEAUX.

• **Habituellement c'est un Oxyde de Fer hydraté ...**

. "Oxyde ferrique hydraté de formule 2Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.nH<sub>2</sub>O, provenant de l'Oxydation lente du Fer en atmosphère humide en présence de Gaz carbonique. // Il se forme un Carbonate de Fer qui se transforme ensuite en Oxyde de Fer et Gaz carbonique, ... // La Rouille est une sorte de *crasse rouge-orangé* formant un dépôt poreux qui se laisse traverser par l'air et qui se détache par écailles." [33] p.383.

. "Chim.- C'est le Peroxyde de Fer hydraté qui se produit lorsque le Fer est exposé à l'ac-

tion de l'air humide. // Quelques auteurs ont étendu la dénomination de Rouille à tous les Oxydes, soit purs, soit hydratés ou carbonatés qui se trouvent à la surface d'un grand nombre de métaux." [1634]

• **Accessoire pictural ...**

. Le premier salon amopalien(1) des arts plastiques s'est tenu à PONTIVY (56300), fin Sept. 2012 ... Concernant l'une des artistes, on relève: "La proximité de la mer inspira les œuvres d'Anne-Marie OLLIVIER-HENRI qui avaient pour titre *Entre terre et mer*, réalisées selon une technique de papier sur toile. Terre brune, ciel jaune, terre orangée, immense ciel gris et comme transition entre les deux, des formes Ferrugineuses évoquant des bateaux, des épaves; elle intègre ainsi dans la couche picturale des morceaux de Métal, de la Rouille." [3963] n° 199 -Janv./Fév./Mars 2013, p.33 ... (1) qui concerne les Palmes Académiques.

\* **Un couleur ...**

¶ D'une couleur brun orangé rappelant celle de la Rouille, d'après [4051] <http://atiff.atiff.fr>, à ... ROUILLE -Nov. 2009.

. "Les Pylônes en Rouille et gris ... Une cinquantaine de m de hauteur, 115 t de Fer (= acier) ... Et tout en haut des peintres --acrobatés -- (d')une entreprise de FORBACH ... Pour l'heure, ils repeignent les pylônes de la centrale nucléaire de CATTENOM. Ils achèvent la 1ère couche d'antirouille de couleur Rouille s'il vous plaît. Et entament parallèlement la finition grise." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Dim. 22.11.2009, p.2.

¶ "n.m. Terme de teinture. Le Rouille, nom vulgaire, dans la teinture en noir, d'un Mordant qui est un sel Ferrique que l'on combine ensuite avec les acides gallique, tannique, etc." [3020]

\* **À table ...**

¶ ... N'est-ce point aussi ce piment qui accompagne, du côté de SOLMER -que dis-je, SOLLAC-FOS-, la bouillabaisse ?

¶ Dans le parler des cafetiers, "bouteille de vin ou de champagne. (Syn.) rouillarde. // Décapotter une Rouille = déboucher une bouteille". // Faire tomber une Rouille = Servir une bouteille." [3350] p.408.

\* **Médiocrité ...**

¶ Anciennement, au figuré, sorte de déchéance.

. "Vostre sainteté qui jusqu'à maintenant a esté en bonne reputation en sainte Eglise et sans tache, cherra (tombera) par cette oeuvre en suspicion (suspicion) ou Rouille (15ème s.)." [3019]

¶ Dans le parler des marins, "mauvais marin." [3350] p.833 ... "Y a de la Rouille sur le bateau = Il y a de mauvais marins et une ambiance détestable à bord." [3350] p.835 ... ARGOT MILI ... ("Armée de) -Mer-. - Mauvais marin, bon à rien, sournois et pareseux. // ex.: *Mais qu'est-ce qu'une Rouille comme Machin fait à bord ?*" [4277] p.53.

♦ **Onirisme ...**

. Réver de Rouille est le présage d'un "amour décroissant." [3813] p.238.

♦ **Étym. ...** "Berry, le rouil; génév. le Rouille; provenç. *roill*, *ruil*, *ruylha*, et *roçilh*, *ruzil*; catal. *rovell*; espagn. *robin*; ital. *ruggine*. L'espagnol et l'italien viennent du lat. *robiginem*, Rouille; cela est certain. Les autres formes romanes sont considérées par DIEZ comme des diminutifs de *robiginem*. *ru-ii*, *ru-i-ile*, ainsi prononcés conduisent à *rubigilum* -*ruil*- et *rubigila* -*ruillille*-." [3020]

. "Le FEW atteste en ancien français *roil* 'Oxyde de Fer'; en ancien et moyen français *rouil* 'depuis environ 1270 à 1380-; en nouveau français Rouille 'mordant ou sel Ferrique que l'on combine avec d'autres acides'. Le FEW atteste en ancien et moyen français *roille* 'Oxyde de Fer', en moyen français Rouille en 1380 et en moyen et nouveau français Rouille depuis ESTIENNE 1538 ..." [330] p.113.

LIVIDE : Un petit coup de rouge lui ferait du bien.

ROUILLE/ÉE : ¶ p.p. "Couvert de Rouille: "Plus Rouillé que la Claveure (Serrure) d'un vieil charnier (16ème s.)." [3019]

¶ "Fig. Qui a perdu sa force, son éclat, comme du Fer rouillé." [3020]

ROUILLE : ¶ Au 17ème s., var. orth. de Rouille.

. "n.f. Ce mot se dit proprement en parlant de l'Acier et du Fer. C'est une sorte d'ordure et de crasse nuisible et adhérente qui s'engendre sur l'Acier et sur le Fer lorsqu'il est mouillé ou qu'on ne s'en sert pas et qui à la fin ronge et mange ces Métaux." [3288]

ROUILLE : ¶ Dans les Mines, "Charbon contenant de l'Oxyde de Fer et souvent de l'Argile. C'est souvent la conséquence d'un Ennoyage temporaire des Travaux ou lié à la présence d'une Nappe d'eau souterraine." [854] p.24.

¶ Dans le conte des Frères GRIMM: JEAN DE FER, autre nom significatif donné à ce dernier ... On relève,

dans ces quelques passages épars: "... ils aperçurent un homme sauvage dont le corps était comme Rouillé ... // Le soir, quand le Rouillé revint ... // L'homme Rouillé ... savait ... // 'Rouillé !' ... // Il appela le Rouillé ... // Le jeune homme reçut du Rouillé une Armure noire ... // Il s'approcha du jeune homme, l'enlaça et dit: 'Je suis Jean de Fer; j'avais été transformé en homme sauvage, mais tu m'as libéré ...'" [3395] p.91 à 97.

**ROUILLE (Protection contre la) :** ¶ -Voir: Protection contre la Rouille.

ROUILLE : *S'étend dès qu'elle commence à ronger.* Guy BROUTY.

**ROUILLE BLANCHE :** ¶ Nom d'un composé du Fer divalent.

. "Le plus caractéristique (de ces composés) est l'Hydroxyde de Fer divalent β-Fe(OH)<sub>2</sub> appelé 'Rouille blanche' -*white rust* en ang.- car il possède une couleur vert très pâle ... Cette phase n'existe pratiquement pas à l'état naturel et pour l'obtenir pure en laboratoire il faut impérativement se placer en atmosphère réductrice car le Fer divalent s'oxyde très rapidement en Fer trivalent." [2643] <Wikipedia Structures cristallines des hydroxydes, oxy-hydroxydes et oxydes de Fe> -?.

**ROUILLE DE FER :** ¶ Grains qui se détachent quand on Bat le Fer ... Syn.: Mâchefer, d'après [1189].

¶ Par métaphore, exp. évoquant la couleur caractéristique de la Rouille.

. Du Cahier de doléances de DASPICH (Moselle), témoignant du 'ras le bol' des paysans qui ne pouvaient plus utiliser l'eau de la Fensch polluée par le Lavage des Minerais des DE WENDEL, ce qui causait beaucoup de tort aux bêtes de ferme, on peut retenir: "... s'il plaisait au souverain de défendre à ce Maître de Forges de Laver la Mine dans ce ruisseau et d'ordonner de suivre son ancien usage, tous les villages qui sont en dessous jouiraient de l'avantage qu'ils avaient ci-devant ... On ne serait plus forcé d'aller puiser dans la Moselle, qui se trouve aujourd'hui infectée par le mélange de cette eau trouble, jaune et remplie de Rouille de Fer, au point que les jardiniers ne peuvent en arroser leurs jardins et les tanneries prétendent que cela porte un préjudice notable à leurs cuirs." [10] p.107 ... Ce texte est repris par J. MARSEILLE, in [3799] p.69.

. "À sa (CHARLES I) mort en 1784, le Patrimoine industriel est doublé ... Des problèmes vont cependant se poser à la fin du siècle; les habitants se plaignent; ils ne veulent plus qu'on leur coupe leur bois, le Lavage des Terres Ferrugineuses empoisonne la Fensch; la méfiance des ruraux contre les industriels se fait ressentir ... // 'Depuis un certain temps, le sieur WENDEL d'HAYANGE, possédant ces Forges, a imaginé de Laver la Mine dans ce ruisseau (la Fensch). Sur les plaintes qui lui ont été portées par les différents villages, il a répondu que travaillant à la Fonte des Bombes et des Boulets pour le roi, il était 'autorisé' à faire usage du ruisseau ainsi qu'il l'entendait. Les communautés n'ont jamais osé tenter une action en justice réglée contre un homme riche et puissant; ce qui a occasionné une diminution sensible des labouraux aux villages riverains et ceux qui y sont restés ont essayé et essuient journellement des pertes de bestiaux fort considérables; et pour surcroît de malheur, leurs juments avortent ou sont stériles par l'infection de ce ruisseau qui infecte même la Moselle par le mélange de son eau trouble. Jaune et remplie de Rouille de Fer au point même que les jardiniers ne peuvent en arroser leurs jardins, et les tanneurs prétendent que cela porte préjudice notable à leurs cuirs. Nous croyons que le bien général(1) doit être préféré au bien particulier.'" [983] n°18 -Oct. 2005, p.49, puis 53 ... (1) Quel est ce bien général ? celui de l'ens. des paysans des jardiniers et des tanneurs ?, ou celui de la défense du pays par la fabrication de Boulets ?

**ROUILLE DE NOUVEAU TYPE :** ¶ Au Japon, "une recherche commune sur une Rouille de nouveau type va démarrer prochainement ... La Rouille en question apparaît depuis quelques années (on est en 1998) sur les pétroliers géants à double coque ... Le mécanisme de formation de ce type de Rouille qui se développe inégalement en profondeur est totalement inconnu." [1790] n°98066, p.3.

**ROUILLE DES PHILOSOPHES :** ¶ "Terme de Philosophie hermétique, C'est la même chose que Rouge sanguin(1)." [3191] à ... ROUILLE ... (1) "Rouge sanguin, ou très-hautain, ou pour mieux dire, très-haut en couleur. C'est l'ouvrage de la Pierre hermétique, ou l'élixir parfait au rouge. *Dict. Herm.*" [3191] à ... ROUGE.

**ROUILLE DU BON DIEU :** ¶ Titre d'un article de LA LIBERTÉ DE L'EST, consacré à l'Église de CRUS-

NES, qui, bien que classée Monument historique, n'en continue pas moins de dépirer, par manque d'entretien ... - Voir, à Église (riche) de/en Fer et/ou Fonte, in \* **Église Ste-BARBE**, ... de CRUSNES, la cit. [1330] du Dim. 25.07.1993, p.14.

**ROÛILLE (du Fer)** : ♪ Var. orth. de Rouille (du Fer) que DIOSCORIDE compare au Maschefer; - voir, à ce mot, la cit. [3190].

**ROUILLE MINÉRALE** : ♪ "L'Hématite est constituée par le plus stable de ces Oxydes (de Fer): c'est une Rouille minérale." [456] p.92.

**ROUILLE NOIRE** : ♪ Résultat de l'Oxydation du Manganèse, l'oxyde manganique Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub> étant noir. . "Les Fontes sont davantage attaquées par l'eau douce que les aciers et parmi elles les Fontes manganésées, assez rapidement couvertes de Rouille noire." [138] s.8, t.III - 1883, p.16.

**ROUILLE PAR L'EAU** : ♪ Au début du 19ème s., c'est ce que nous appelons habituellement Rouille; - voir, à ce mot, la cit. [4393]. . "On a remarqué que les Mines dont la Couleur primitive approche du jaune de la Rouille par l'eau, sont celles qui prennent le plus beau rouge au feu." [4393] p.22.

**ROULLER** : ♪ "Attaquer, altérer par la Rouille." [14] - Voir, à Phrases (riches) en Fer, la cit. de J. SIMON. ... *Peut-on se consoler, en se remémorant une ancienne superstition affirmant que, lorsque chez soi divers objets (Clefs, Couteaux, Outils, ...) rouillent, cela signifie que quelque'un, quelque part, gagne de l'argent dont on héritera plus tard!*

. Dans la région du fleuve Sénégal et de la partie ouest du fleuve Niger, "pendant la saison sèche, la chaleur devient excessive ---, la sécheresse de l'air est extrême; les Métaux oxydables ne Rouillent plus." [5406] p.12. ♪ S'enrichir en Rouille.

. "Entre - 2,5 et - 1,8 Ga (Ga = milliard d'années), la présence d'Oxygène secondaire libre en atmosphère est déduit indirectement de la formation des couches de Fer rubané (-voir cette exp.), sédiments déposés dans la mer sous la forme de couches riches en Fer alternant avec des couches siliceuses. Le Fer réduit - Fe<sup>2+</sup>- se dissout dans l'eau de mer, tandis que l'état oxydé -Fe<sup>3+</sup>- précipite: 'la mer Rouille'." in *La vie au Précambrien*, de José-Javier ALVARO, d'après [2643] <nrs.fr/cw/ dossiers/dosevol/decouv/articles/chap2/alvaro.html> -sd.

♪ Au figuré ... "Engourdir: 'Si on laisse le corps Rouiller et durcir par le mal gouverner (LA BOÉTIE)'." [3019] "If I rest, I rust - Si je me repose, je Rouille- dicton anglais." [660] p.115, n°543.

◇ **Étym. d'ens.** ... "Rouille; prov. *roillar, roilhar, roular*." [3020]

*Les femmes sont comme les girouettes: quand elles se fixent, elles se rouillent.* BEAUMARCHAIS.

**ROULLER (Se)** : ♪ "v. r. Amasser, contracter de la Rouille. -Le Fer et l'Acier se Rouillent-. (Au figuré) 'L'esprit se Rouille dans la solitude'. ABLANCOURT." [3288]

. "Le Fer bien poli se Rouille difficilement." [3191] à ... **ROULLER**.

*Les hommes sont comme les girouettes, qui ne se fixent que quand elles sont rouillées.* VOLTAIRE.

**ROUILLE STABILISÉE** : ♪ Loc. syn.: Rouille stable, -voir cette exp.

. Le "traitement *weather-act* --- affranchissant les ponts de la maintenance grâce à la Rouille stabilisée -- consiste à accélérer le processus de formation de la Rouille stable qui se fait normalement en plus de 10 ans." [1790] n°98076, p.3.

**ROUILLE STABLE** : ♪ Dans ce type de Rouille les caractères physico-chimiques et structurels ne sont plus susceptibles d'évolution sensible dans les temps. Loc. syn.: Rouille stabilisée, -voir cette exp.

. Un traitement spécial (*weather-act*) accélère sur certains aciers dits patinables, la formation d'une couche de Rouille stable très fine qui arrête la corrosion, d'après [1790] n°98026, p.2.

**ROUILLEUSE** : ♪ Au 16ème s., var. orth. de Rouilleure.

. "Il faut verser de l'huile dessus la Rouilleure pour la ronger, et puis après fourbir et nettoyer soigneusement le Fer." [3020] à ... **ROUILLEURE**.

**ROUILLEUSE** : ♪ À la Mine, Machine pratiquant les Rouilleures; -voir: Haveuse.

Syn.: Haveuse, Schrämmaschine.

. "Dans les Charbonnages (vers 1900), Haveuse à Pic, montée sur affût et fonctionnant à l'Air comprimé ou à l'électricité. Elle attaquait le Front de Taille avec un long et puissant Pic à percussion. Celui-ci traçait des raies verticales et horizontales dans la Roche pour faciliter son effondrement. Elle battait 360 coups/min. et avançait de 1,50 m/h." [3180] p.212/13.

**ROUBLE** : *Radis rouge*.

**ROUILLEUX/EUSE** : ♪ "Qui présente la couleur de la Rouille." [308] ... "Adj. Qui a l'aspect de la Rouille." [3452] p.845.

**ROUILLE VERTE** : ♪ Produit de la corrosion superficielle du Cuivre en particulier par l'atmosphère humide; c'est le Carbonate hydraté que l'on connaît sous le nom de vert-de-gris, et qui se forme également sur le bronze, d'où le nom de Fonte verte donné aux pièces moulées en bronze, *note M. BURTEAUX*.

. "Les acides, l'huile et l'eau le couvrent (le Cuivre) de la Rouille verte, que les alkalis volatils (l'Ammoniac) changent en bleu." [3038] p.581, à ... **CUIVRE**.

♪ C'est parfois un produit de la Corrosion superficielle du Fer.

-Voir: Fougérite, Hydroxyde double lamellaire et hydroxysel Ferreux-ferrique.

. "Les Rouilles vertes sont des composés mixtes contenant à la fois des cations de FerII et de FerIII, ainsi que des anions provenant du milieu environnant -chlorures, sulfates, carbonates, etc.-. La détermination de stoechiométries définies a permis d'établir que leur structure était constituée de feuillettes de Fe(OH)<sub>2</sub> à charge positive compensée par des anions et des molécules d'eau interfoliaires." [3839] n° 18. *Le Métal*, p.97 ...

"Des Rouilles vertes --- furent ainsi identifiées comme résultats de la Corrosion d'Aciers doux dans des solutions bouillantes chlorurées ou sulfatées, de Fontes dans des eaux contenant des sels tels que NaCl, K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> et Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, et du Fer dans des solutions de 44 % NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> à 30 °C ---. Les cas les plus sévères de Corrosion marine, induits par des Bactéries thiosulfato- ou sulfato-réductrices, semblent être associés à la forme sulfatée des Rouilles vertes." [3837] *Contribution de Philippe REFAIT, Université de LA ROCHELLE*.

. Les Rusticles (-voir ce mot) contiennent "un sulfate d'Oxyde de Fer connu également sous le nom de Rouille verte, (de formule) 3,6Fe<sup>++</sup>.0,9Fe<sup>+++</sup>.9(O-.OH-.SO<sub>4</sub>-)<sup>-</sup>" [4408] p.36/37 ... (1) C'est un mélange et non une combinaison, *sanctionne M. BURTEAUX*.

. "Un chercheur lorrain -Jean-Marie GENIN, professeur émérite de l'université Henri POINCARÉ et chercheur à l'institut Jean BARRIOL de NANCY- a découvert des minéraux capables de traiter, entre autres polluants, les eaux bretonnes très riches en nitrates et sources de prolifération anarchique d'algues ... La cause en est connue: le trop-plein de nitrates issus d'une agriculture intensive. 'La Bretagne, c'est 13 millions de cochons', rappelle(-t-il). // Celui-ci travaille depuis des années sur les Rouilles vertes, des étapes minérales transitionnelles obtenues lors de la corrosion du Fer. Or, ces Rouilles sont dotées de propriétés extraordinaires pour épurer les eaux usées. En effet, ces minéraux, naturels ou de synthèse, réduisent les nitrates 'en azote gazeux non polluant', explique le chercheur. Le procédé est rapide et efficace." // L'étude chimique intime de ces Rouilles vertes lui a demandé huit ans de recherches et l'utilisation intensive de la spectrométrie de Mossbauer, du nom d'un prix NOBEL de physique. Cette technique lui a permis de découvrir, en pionnier, la première Rouille verte baptisée Fougérite, car l'extrait avait été prélevé dans la forêt de FOUGÈRES, en Ille-et-Vilaine. // Les Rouilles vertes et leurs débouchés constituent un des axes de recherches d'*Hydreos*, le pôle de compétitivité Alsace-lorraine ---." [21] du Mer. 05.01.2011, p.6.

**ROULLON** : ♪ Au 19ème s., sur le Fil de Fer, c'est probablement une trace de Rouille, d'après [3792] p.144, note 5.

**ROUILLEURE** : ♪ En terme minier, "Saignée exécutée pour découper le Minerai perpendiculairement aux Épontes." [267] p.36 ... Ce travail est effectué par une Rouilleuse ou une Haveuse-Rouilleuse.

♪ "Effet de la Rouille sur le Fer." [152] & [372] Exp. syn. de Vieillessement chimique ... Cette exp., *note M. BURTEAUX*, est une assertion qui me paraît totalement contraire à la façon dont le Fer se Rouille; la durée n'agit que secondairement par rapport à la nature de l'atmosphère, ou aux phénomènes électrochimiques.

"État de ce qui est Rouillé. Rouillure du Fer." [14]

♪ Au figuré, sorte de déchéance.

. "Qu'aussi les faut ordinairement employer -les Armes-, à fin que les courages par la Rouillure de laschéte ne se gastent (16ème s.)." [3019] *Les soldats, comme le Fer, se rouillent dans la paix.* J. SIMON.

**ROUL** : ♪ Au 16ème s., Peigne de tisserand, d'après [4176] p.1144, à ... ROS.

**ROULACHE** : ♪ En patois du Mineur du Nord -et en particulier du Pas-de-Calais-, "petite Voie Ferrée des Mines; - 'l'Porion s'assure que dins l'Roulache tout est complet: Quévauux, Rouleux, Quercheux, Bineux, tout est à plaque, i n'marque même point in Arculeux.'" [2343] p.205. Var. de Roulage.

**ROULAGE** : \* ... **lié au Transport** ...

♪ Vers 1773, à la Mine, plancher sur lequel on roule les Brouettes, in [824] p.122.

♪ À la Mine, distance à parcourir pour arriver à la Recette du Fond.

. "Le Roulage est l'action de déplacer les Chariots sur la Voie Ferrée -Voie du Roulage-, mais c'est aussi la distance comprise entre le Fond et le Chantier." [447] chap.IV, p.15.

♪ À la Mine, "organisation des Transports au Fond." [267] p.36.

-Voir: Desserte, Grand Roulage.

• **Bref survol historique, à propos du Charbon** ...

. Pour son efficacité au milieu du 19ème s., à la Mine, -voir, à Transport intérieur du Charbon, la cit. [2748] p.85.

. "1910 ... De nombreux chevaux sont utilisés pour le Roulage au Fond de la Mine. // 1930 ... Les premiers Trains de Berlins dans une Galerie principale des Mines de LENS (lég. de photo). // 1982 ... Aujourd'hui: Transports électriques au Fond de la Mine." [2508] p.15.

• **À la Mine de Fer** ...

. "Le Roulage par chevaux (note A. PRINTZ) est inauguré à HAYANGE en 1855, comme il l'avait été à MOYEVRE deux ans auparavant ---. Le Convoi de Minerai, formé de six Wagons, chargés chacun de 750 kg de produit, était traîné par un seul cheval. Celui-ci était précédé du Charretier qui tenait à la main une lampe tempête pour éclairer la marche." [116] p.91.

. Du procès-verbal de visite, le 3 Août 1855, à la Mine de HAYANGE, on relève: "On vient d'introduire le Roulage par cheval dans la Mine de HAYANGE, comme on l'a fait il y a 2 ans pour celle de MOYEVRE. Le Personnel se compose de 71 Mineurs et 2 Aides pour le Triage intérieur du Minerai, de 9 Wagonniers et de 2 Conducteurs (de Chevaux ?)." [2819] p.256.

. "Parallèlement aux innovations techniques dans les secteurs principaux de l'Abattage, du Chargement, du Boulonnage, bien d'autres secteurs de la Mine évoluent progressivement de 1950 à nos jours. Le Roulage voit une augmentation de la capacité des Berlins qui passent de 2 à 7,5 puis 9 t, ainsi que l'utilisation de Locomotives plus puissantes pour le grand Roulage -jusqu'à 800 CV-. Bien des Mines s'équipent après 1965, de Bandes transporteuses sur rouleaux au sol ou par Câbles Belt qui transportent le Minerai en continu. D'autres créent des Plans inclinés pour le Roulage des camions jusqu'au Jour. La plupart des Exploitations installent des Concasseurs souvent au Fond -à Mâchoires ou à Cylindres dentés-, qui réduisent la taille des Blocs qui a tendance à augmenter suite à l'utilisation de Tirs en grande Volée." [1073] n°23/1991, p.21.

. "Le bétonnage des pistes de circulation. Afin d'améliorer la circulation des camions et des Engins, la Mine de MOYEVRE a été amenée à couler du béton sur les pistes de circulation et cela jusqu'aux Parements, ceci pour deux raisons: les venues d'Eau de

la Couche grise ravinent progressivement la sous-couche et la Piste se détériore rapidement; les camions roulant la plupart du temps sur les bords de la Piste, ceci oblige à revenir sur la Piste terminée pour combler à la Pelle les rigoles 2 à 3 semaines après ---. Le béton est transporté du Carreau aux Chantiers à l'aide de camion Expadump type 22E8 modifiés pour pouvoir transporter les 6 m<sup>3</sup> que contiennent les nouveaux malaxeurs ---. Cette nouvelle organisation pour la confection des Pistes a apporté: une nette amélioration des Conditions de travail, une amélioration dans la réalisation du travail. En effet, les Pistes sont coulées d'une manière continue et le béton reste homogène jusqu'au moment de sa mise en place." [1073] n°23/1991, p.23 ... C'est ce qu'on appelle un Quartier Tracless.

• Au H.F., lieu de reprise des Matières premières à la base des Accumulateurs ... Les matières d'abord tirées ou poussées à bras d'hommes dans des Brouettes, Chariots ou Cambuses -donc Roulées- vers les Monte-Charges, ont ensuite été recueillies -avec Pesage- dans des Engins se déplaçant sur Voies Ferrées, tels les Lowrys, Scale-cars {Chargement par Skip(s)} ou Porte--Benne(s) {Chargement par Benne STÄHLER} ... Aujourd'hui ce sont les Bandes transporteuses qui font la loi et sont les reines de ce lieu {Chargement par Skips ou Bande Transporteuse jusqu'au Gueulard}.

• À AUDUN-le-Tiche, vers 1950, "le Chargement du Coke, Ferrailles, Riquettes et Additions (Manganèse en particulier) se fait à la main, par une équipe d'Ouvriers assez nombreux (h = homme):

- 6 h pour Chargement Ferrailles,
- 4 h pour Charg' du Coke,
- 6 h pour Charg' Minerai,
- 1 Basculeur pour peser le Minerai,
- 1 Basculeur pour peser les Ferrailles, le Manganèse

et pour le contrôle des Bennes à Coke." [51] n°87, p.A13.

• Aux H.Fx de l'Usine d'HOMÉCOURT, l'organisation, en Janv. 1954, se présente comme suit:

"- À la Charge: 1 Contrôleur de Charges - tous les H.Fx- (une partie de son activité était consacrée à débloquer les Portes des Accus à Minerai). // 1 Surveillant de Charges - par H.F. (non, pour tous les H.Fx)-.

- Au Chargement: 1 Machiniste de Treuil. / 1 Machiniste de Pont. // 1 Homme de Cave. // 1 à 5 Chargeurs d'Additions." [51] -71, p.25 ... Il y avait en outre 1 voire 2 hommes -dont 1 Basculeur- derrière pour les Additions, rappelle H. BARTH.

. Au Roulage des 2 petits (Øc ≈ 3,5 m) H.Fx de POMPEY -en Fonte spéciale-, dans les années (19)50, se souvient H. BARTH, alors stagiaire d'HOMÉCOURT dans cette Us., on Roulait des sortes de Brouettes qui étaient hissées au Gueulard où elles étaient disposées en cercle autour du Pétrin, avant d'y être basculées successivement ... Le Cédage de l'unique Cloche était alors provoqué par les Chargeurs au Gueulard qui se mettaient à l'abri du mieux possible puisque les Gaz sortaient librement à l'extérieur, et qu'il n'y avait pas de Calotte de fermeture.

• À l'Usine de la PROVIDENCE-RÉHON, on ne parle pas de Roulage, mais de Charge.

• Au 19ème s., c'est l'ens. des Transports effectués par Voitures hippomobiles.

-Voir, à Chemin de terre & Trafic par Fer, la cit. [3266].

-Voir, à Hallier la cit. [1178] n°6 Supp -Mai 1992, p.11/12.

. P. BÉGUINOT, dans son étude sur la Hte-Marne, note: "--- (l'un des) points particuliers touchant aux Transports --- est la grande activité des Transports hippomobiles, le Roulage tel qu'on l'appellait à l'époque. C'est ainsi --- que l'on dénombrerait pour l'ensemble des 3 villages de RACHECOURT-s/marne, BREUIL & CHATONRUPT, 8 à 900 chevaux lesquels assureraient la remorque de quelques 10.000 Voitures qui circulaient annuellement entre JOINVILLE et St-DIZIER." [264] p.57.

\* ... avec des sens divers ...

• Syn. de Roulement pour une Usine. "Les sécheresses d'été et les gelées de l'hiver empêchent un Roulage continu des usines." [892] p.92.

• Dans la Tréfilerie, résultat de la première étape de l'opération, conduite par l'Écoteur, et qui consistait à faire passer le Caton par 3 ou 4 trous de plus en plus petits, de la plus grosse Tenaille, d'après [1094] p.135.

. Au 18ème s., lors de la fabrication du Fil de Fer, syn. de Fer de Roulage -voir cette exp..

• "En Chaudronnerie, Roulage des Tôles, opération qui consiste à les rouler -les cintrer- --- pour leur donner une forme cylindrique ou conique." [709] p.355.

• Mode de Filetage des Boulons réalisé par une Rouleuse ... -Voir, à ce mot, la cit. [1606] p.35.

COIFFEUR : *Il ne compte plus les anglaises qu'il a roulées.*

**ROULAGE (Modes de) :** • À la Mine, "il ne suffit pas d'affecter une Locomotive à un itinéraire (-voir: Roulage (Types de)), il faut encore définir comment le Roulage doit être réalisé ---: à l'horaire, à la capacité, par Dispatching." [1733] t.2, p.113.

**ROULAGE (Types de) :** • Il existe, rappelle A. BOURGASSER, le Roulage en étoile, le Roulage étoile-navette et le Roulage navette, -voir ces exp..

**ROULAGE À BRAS :** • Dans les Mines, c'est le Roulage manuel, celui réalisé par le Hercheur, -voir ce mot.

• Au H.F., c'est le travail du Rouleur, -voir ce mot.

**ROULAGE À CHEVAUX :** • Emploi de Chevaux pour le Transport.

. À la fin du 19ème s., à AUDUN-le-Tiche, "le Minerai était Remonté par le Puits sur le Carreau de la Mine et amené par Roulage à Chevaux à l'Usine." [2228] p.78.

**ROULAGE À LA CALE :** • Dans certaines Mines, le Roulage se faisait par gravité.

. Dans ce système, la vitesse d'un Convoi "est modérée par l'Enrayage d'un nombre convenable d'essieux. À cet effet, des Suiveurs de Rame accompagnent les trains en circulant sur une banquette latérale à la Voie, et modifient, lorsqu'ils le jugent convenable, le nombre des essieux calés. Il va sans dire que, dans les Plans inclinés, ce procédé de réglage de la vitesse, devenu insuffisant, doit faire place à l'emploi d'un Câble sur Poulie Freinée conformément à l'usage ordinaire. En bonne règle, le Roulage à la cale n'est admissible que sur des pentes inférieures à 100 mm/m." [404] §.1.707.

**ROULAGE À LA CAPACITÉ :** • À la Mine, mode de Roulage dans lequel "la composition des Convois est constante; aucun horaire n'est imposé, le signal du départ est donné lorsque le Convoi est complet. Ce mode convient très bien au Roulage navette." [1733] t.2, p.113.

**ROULAGE À L'ANGLAISE :** • Pour le 19ème s., à la Mine, exp. employée pour désigner le Roulage sur Voie Ferrée.

. "Le Roulage à l'anglaise s'y (sur le continent) développe surtout vers 1830 lorsque la Voie en Bandes de Fer Forgé saillante devient la technique dominante." [2748] p.82.

**ROULAGE À L'HORAIRE :** • À la Mine, mode de Roulage dans lequel "des heures fixes de départ et d'arrivée dans les gares sont déterminées; il faut les respecter quelles que soient les fluctuations de la Production. Dans ce cas, la composition des Convois ne peut être constante; elle doit simplement respecter la limite supérieure. Ce mode s'adapte parti-

culièrement bien au Roulage en étoile, où il permet de réduire et même de supprimer les attentes pour emprunter les voies communes." [1733] t.2, p.113.

**ROULAGE CIRCULAIRE :** • Dans les Mines de LA GRAND'COMBE et de ROCHEBELLE (Gard), pratique anciennement en honneur ... "Le Roulage circulaire --- utilise la seule force de gravité pour introduire le Remblai dans la Mine, y effectuer le Transport intérieur des Terres jusqu'aux Chantiers, ainsi que de la matière utile Abattue jusqu'à la Recette inférieure d'Extraction, enfin la Remonte des Bennes vides au Jour. Toutes les Galeries de Roulage doivent donc présenter une inclinaison supérieure à la Pente d'équilibre (-voir cette notion à l'expression: Roulage spontané) pour les Transports en direction, et tous les Plans (inclinés) doivent être Automoteurs, pour la circulation suivant le Pendage du Gisement." [404] §.1.707 ... Séduisant dans son principe, le Roulage circulaire double le nombre de Galeries de service, "---le Roulage circulaire --- tombe de plus en plus en défaveur ---; on cesse de l'appliquer dans les nouveaux Quartiers en Traçage." [404] §.1.708.

**ROULAGE CONTINU :** • À la Mine, exp. syn. de Roulage circulaire.

. "On emploie dans certaines Mines une méthode connue sous le nom de Roulage circulaire ou Roulage continu, dans laquelle les Berlines descendent continuellement, par des Puits, des Plans ou des Galeries, depuis le moment où elles partent de la carrière chargées de Remblai jusqu'au moment où elles arrivent chargées de Charbon à la Recette du Puits d'Extraction." [2212] liv.IV, p.112/13.

**ROULAGE DE REPRISE :** • Dans les Mines de Fer, au Jour, Transport du Minerai par Voies Ferrées, "effectué depuis un stock --- jusqu'à l'Us., que ce soit par un réseau privé de la Mine ou par le réseau S.N.C.F." [1592] t.I, p.131.

**ROULAGE DES PLEINS :** • À la Mine, près du Moulinage, zone de regroupement des Berlines pleines, avant expédition au Jour.

. "MOYEVRE-G<sup>de</sup>, Mine ORNE-RONCOURT-PARADIS. Voyage en Machine articulée au Roulage des pleins. Arrêt en gare d'évitement n°3, le 13 Oct. 1992. Dessin au pastel sec d'après nature et cliché photo Bruno FISSON." [4944] p.144.

**ROULAGE ÉGALISÉ :** • À la Mine, le Roulage égalisé correspond à la pente d'égale résistance au déplacement des Wagons vides comme des pleins; -voir: Roulage spontané.

-Voir: Pente d'égale résistance. . Dans le Roulage spontané, le Rouleur "déploie seulement son effort pour la remontée du Chariot vide. Avec les chevaux, au contraire, qui marchent attelés dans les deux sens, il est plus rationnel de rendre le travail uniforme. Le Roulage égalisé peut du reste être également employé pour les Herscheurs." [404] §.1.556.

**ROULAGE EN ÉTOILE :** • À la Mine, type de Roulage dans lequel "chaque Locomotive part du Puits avec un Convoi de vides et rejoint directement le point de chargement des Berlines où elle échange son Convoi de vides contre un Convoi de pleines, puis elle revient au Puits." [1733] t.2, p.111/12.

**ROULAGE EN PELOTON :** • À la Mine, Roulage à la main par plusieurs Hercheurs se succédant sur une même Voie ... Cette pratique dangereuse a été proscrite par le Règlement, selon note de J.-P. LARREUR.



**ROULAGE EN TAILLE** : **J** À la Mine de Charbon, anc. mode de Transport des Produits d'Abatage par Berlins circulant sur Voies Ferrées.

. "Le Roulage en Taille n'est plus guère utilisé que dans certains cas particuliers pour de faibles tonnages. Il exige une Ouverture de Veine suffisante pour le passage de la Berline -plus de 1 m sur Rail- et une Pente inférieure à 8 degrés." [3645] fasc.2, p.3.

**ROULAGE ÉQUILIBRÉ** : **J** À la Mine, syn. de Roulage égalisé, -voir cette exp.. "La Pente (de la Voie au Mur) est de 5 mm/m, pour cause de Roulage équilibré, montante en s'éloignant du Puits." [1414] p.40.

**ROULAGE ÉTOILE-NAVETTE** : **J** À la Mine, type de Roulage combinant le Roulage en étoile et le Roulage navette, d'après [1733] t.2, p.113.

**ROULAGE MINIER** : **J** À la Mine, Transport exécuté par Voie Ferrée au Fond.  
. À propos d'une étude sur le Chemin de Fer DE WENDEL, on relève: "Le Chemin de Fer de la Mine de JÈUF ainsi que celui de la Mine d'HAYANGE présentent la particularité d'avoir été les 2 seuls Roulages miniers souterrains à Voie normale en France métropolitaine." [3451] p.125.

**ROULAGE NAVETTE** : **J** À la Mine, type de Roulage dans lequel "chaque bifurcation fait l'objet de la construction d'une gare; les Locomotives circulent uniquement entre les gares, les points de chargement et le Puits étant considérés comme tels. Sur chaque tronçon, les Locomotives font des allers et retours; il y a peu de gêne entre Locomotives." [1733] t.2, p.112/13.  
. Du Sottisier des journalistes: "Mettre de l'huile dans les roullages." [2274] p.135.

**ROULAGE PAR DISPATCHING** : **J** À la Mine, mode de Roulage dans lequel "ni l'horaire, ni la composition des Trains ne sont déterminés à l'avance; c'est le Dispatcher, surveillant constamment renseigné sur l'état général du Roulage, qui, d'après ses informations, dirige tout le Roulage. Ce mode de Roulage nécessite des moyens d'information et de communication bien établis." [1733] t.2, p.113 ... Cette organisation, rappelle J. NICOLINO, implique que le Dispatcher peut, à tout moment, entrer en contact radio avec les Wattmans, qu'ils soient au Fond ou à la Recette du Jour.

**ROULAGE PAR PELOTON** : **J** À la Mine, Transport des Produits d'Abatage par un groupe de Chercheurs poussant simultanément leur Berline sur une même Voie.  
Loc. syn.: Roulage en peloton.

. "Le Roulage par peloton, c'est-à-dire la circulation simultanée de plusieurs Rouleurs sur un même tronçon de Voie, est formellement interdite dans les Galeries du Fond de la Mine, sauf --- aux Accrochages et Voies de contour, Têtes et Pieds de Bures ou de Plans inclinés importants, entre les Recettes et les Voies de garage des Berlins, pour autant que les nécessités du service l'exigeront." [3645] fasc.2, p.45.

**ROULAGE PRIMAIRE** : **J** Dans les Mines de Fer, Transport du Minerai par Voies Ferrées, "... depuis (le point de Chargement du) le Chantier d'Abatage jusqu'à une Recette, que cette dernière se situe sur le Carreau de la Mine ou ailleurs, notamment dans l'Us. consommatrice." [1592] t.I, p.131.

**J** À la Mine de Fer, c'est le Réseau de Voies Ferrées (et son trafic), reliant le Fond au Jour. "Les Mineurs distinguent le Roulage primai-

re du Fond au Jour et le Roulage secondaire de la Mine à l'Us." [3698] p.33.

**ROULAGE PRINCIPAL** : **J** À la Mine, c'est le trafic Ferroviaire principal qui permet l'évacuation des produits d'Abatage vers la Recette principale.  
-Voir: Grand Roulage.  
. "Les Locomotives à Dérouleuse amènent les Pleins à la Gare de Quartier où il seront repris par le Roulage principal." [4128] p.201.

**ROULAGE SECONDAIRE** : **J** À la Mine de Fer, c'est le Réseau de Voies Ferrées (et son trafic) reliant une Mine à une Us..  
-Voir, à Roulage primaire, la cit. [3698] p.33.

**ROULAGE SPONTANÉ** : **J** À la Mine, on parle de Roulage spontané lorsque la Pente de la Voie Ferrée est, en raison des coefficients de frottement, très voisine de la position d'équilibre pour les Wagons chargés.  
-Voir: Pente d'équilibre & Roulage égalisé.

. Le Roulage spontané "convient surtout lorsque l'homme est employé comme moteur. Dans ce cas, le Rouleur pousse le Wagon pour démarrer; lorsqu'il l'a lancé à la vitesse convenable, il le suit sans fatigue, parfois même monte sur l'arrière, et se repose ainsi pendant la descente du véhicule. Il déploie seulement son effort pour la remontée du Chariot vide." [404] §.1.556 ... "Cette pratique, à laquelle les Ouvriers ont toujours tendance à recourir, est d'ailleurs souvent dangereuse dans les Galeries de Mine. Elle doit, en tous cas, être formellement interdite aux Rouleurs lorsqu'ils accompagnent des Convois de plusieurs Bennes, un choc ou un déraillement pouvant, en raison de la force vive acquise, les projeter en avant sous les roues d'un véhicule ---." [404] §.1.556, note 1.

**ROULAGE SUR TRAMWAYS** : **J** Au 19ème s., à la Mine, Roulage sur Chemin de Fer, d'après [2748] p.199, lég. de la pl.21.

**ROULANT** : **J** "Agent de conduite d'un moyen de transport en commun." [206] ... Ce mot, à l'origine, concernait en particulier le Conducteur de Locomotive à Vapeur des trains de vitesse ... Il a, ensuite, été appliqué à l'ens. des Conducteurs de ligne de la traction à Vapeur.

**ROULANT/ANTE** : **J** Adj. syn. de 'en fonctionnement' ou 'capable de fonctionner'.  
. La Forge d'USEMAIN, bailliage de DARNAY, "est composée de 2 Affineries et 1 Martinet. Sa Fabrication annuelle pourrait être de 500 Milliers: mais, quoique j'aie vu travailler cette Usine en plein, on m'a assuré qu'on pouvait compter seulement sur 1 Affinerie Roulante; de manière que cette Forge ne fabrique guère que 250 Milliers." [66] p.52.  
ROULANT : Qualifie un feu continu. Guy BROUTY.

**ROULANTE** : **J** À l'Us. sidérurgique d'UCKANGE, calendrier de rotation des Équipes en Feu continu.

**J** ARGOT MILI ... "1. (Armée de) -Terre- ---, 2. (Armée de) -Air-. Sorte d'établi aisément déplaçable car monté sur roulettes, utilisé par les Mécaniciens. Tous les Outils les plus courants y sont rassemblés. // syn.: Ferrari." [4277] p.378.  
DÉ : Se fait facilement rouler par n'importe qui. Michel LACLOS.  
ROULANTE : Cuisine à emporter. Michel LACLOS.

**ROULE** : **J** Dans les Pyrénées, Bûche de bois servant de Combustible aux Forges.  
Syn. Legno, Bois de Feu; voir, à cette dernière exp., la cit. [3886] p.45.

**ROULEAU** : **J** "Les Couches de Houille, dans le pays de Galles, sont assez fréquemment sujettes à des rétrécissements ou des renflements considérables, que les Mineurs appellent Rouleaux." [4465] p.107.

**J** Dans les Vestiaires de la Mine -nommés Salle des pendus-, baluchon renfermant les effets des Mineurs.  
. "Ces balluchons, appelés 'Rouleaux', étaient maintenus par des chaînettes de métal qui passaient sur une poulie, permettant ainsi au Mineur, une fois sa chaînette repérée parmi des dizaines d'autres, de descendre ou de monter ses affaires." [3680] II, p.70.

**J** Élément d'un Convoyeur à Bande ... Certains Rouleaux de Convoyeur à Bande sont personnalisés en raison du rôle qu'ils jouent ou de leur position: on en trouvera quelques uns dans les entrées ci-après.

• **Constructeurs** ... DAVID, PRÉCISMÉCA.

**J** "1328, roliel; de rouler. Cylindre allongé de bois, de métal, que l'on roule pour divers usages..." [54] ... Élément cylindrique en bois permettant le déplacement de Gueuses.

• **Au H.F.** ... Il sert à l'évacuation de la Gueuse vers le lieu de pesage, puis de stockage ... -Voir, à Rouleau, la cit. [544].

• **À l'Affinerie** ... Il permet l'avancement progressif de la Gueuse par l'Œillard dans le Foyer d'Affinerie pour y être fondue et transformée en Fer.

. Dans les "Prisages de --- la Grosse Forge de DOMPIERRE (Nivernais) --- le 31 décembre 1696" on lit, entre autres choses: "Six Rouleaux de bois derrière les Affineries pour monter les Gueuses." [1448] t.IV p.77.

**J** Cylindre mobile dans le réacteur MIDREX pour la production de Préréduits; au nombre de trois dans la Cuve et de trois près de l'extraction, les Rouleaux "assurent la descente de la Charge". [15] -Mai 1987, p.351, lég. de la fig.2.

**J** Au H.F., Outillage des Fondeurs qui, posé sur la Tympe, lors d'un changement de Tuyère, facilitait la mise en place de la nouvelle Tuyère dans sa Tympe, selon note de B. BATTISTELLA.

-Voir, à Outillage, H.F., la cit. [51] -149, p.31.

**J** "Désigne, (sur le Laminoir), le Cylindre supérieur, dans l'Encyclopédie." [330] p.79.

-Voir, à Fenderie double, à Fenderie simple, Fer applati & à Troisième espèce de Fenderie, la cit. [1444].

. "Pour désigner les Cylindres, Rouleau est nettement moins fréquent que Cylindre qui devient le seul terme en usage." [1444] p.309.  
**J** Au Laminoir, partie du Train à Serpenter; -voir, à cette exp., la cit. [1525] p.57.

**J** Au 18ème s., "pièce de bois de figure cylindrique, dont on se sert dans la fabrique de plusieurs ouvrages ---. Les Fondeurs en Sable se servent d'un Rouleau pour corroyer le Sable qu'ils employent à faire leurs Moules; on l'appelle plus communément Bâton." [3102] XIV 410a.

**J** Pour le Serrurier, syn. d'Enroulement; -voir, à ce mot, la cit. [30] 1/2-1972, p.81.

**J** "Fer de carillon roulé en volute." [152]

-Voir, à Fosse étouffoir, la cit. [492] p.200.

**J** "n.m. Instrument d'agriculture qui sert à tasser la terre." [3452] p.846.

. "L'ingénieur William CHETWYRD au Fourneau de MADELEY (Shropshire) a Coulé en Fonte des Rouleaux pour jardin creux, comme les (cylindres) des moulins pour cannes à sucre, d'un poids à la pièce de 5, 6, 7 et 800 pesant (227 à 363 kg). Echo daté de 1686." [5144] p.320.

♦ **Étym.** d'ens. ... "Diminutif de Role ou Roulle; wal-lon, rôlai; Berry, roleau, roliou." [3020]

**ROULEAU ALIMENTATEUR** : **J** À l'Agglomération de Minerai de Fer, c'est l'un des moyens de déverser sur la Chaîne la Couche de protection; d'après [1800] p.14.

Loc. syn.: Rouleau répartiteur.

. À l'Agglo de FONTOY, "à la Sortie du Nodulisateur, le Mélange final dont la température oscille entre 50 & 70 °C est véhiculé dans la Trémie tête de Chaîne montée sur pesons électroniques. À la base, le chargement sur la Chaîne est réalisé par un Rouleau alimentateur à vitesse variable doublé d'une lame mobile (le Registre de Chargement, -voir cette exp.) en hauteur, taillée en dents de scie qui

imprime sa forme à la Couche supérieure afin d'augmenter la surface en contact avec la flamme lors du passage sous la Hotte d'Allumage; elle permet en outre de faire varier la hauteur de Couche entre 350 & 500 mm." [1924] p.18 ... L'effet 'dents de scie' n'ayant pas apporté les résultats escomptés, rappelle A. GURTNER, elles ont été éliminées.

. L'Agglomération de ROMBAS en était dotée; -voir, à Transporteur navette, la cit. [51] n°97, p.20.

**ROULEAU AMORTISSEUR** : ¶ À la P.D.C., élément d'une série destiné -sur un circuit matière- à atténuer le choc des matières débitées par un appareil, sur un transporteur situé en dessous.

. À propos de la Préparation des Charges à MICHEVILLE, on relève sur un plan un ensemble de 'Rouleaux multiples amortisseurs', à la sortie du Concasseur primaire à Mâchoires, in [2052] C, fig.1.

**ROULEAU À TUYAUTER** : ¶ Loc. syn. de Paille à tuyauter, -voir cette exp..

**ROULEAU AUXILIAIRE** : ¶ Sur un Convoyeur à Bande, Rouleau intermédiaire permettant la tension de la Bande, ou un changement de direction, ou encore l'allongement de celle-ci.

-Voir: Convoyeur extensible.

**ROULEAU BOUCHARDEUR** : ¶ Pour le Cimentier, loc. syn. de Boucharde, -vois ce mot.

**ROULEAU CANNELÉ** : ¶ Au 18ème s., exp. syn. de Laminoin à Cannelures.

. "On parle d'une Machine des Tréfileries de L'AIGLE où le Fil de Fer est tiré par deux Rouleaux cannelés qui tournent l'un sur l'autre." [1444] p.305.

**ROULEAU COMPRESSEUR** : ¶ Exp. employée pour désigner le Cylindre de Laminoin.

. "En Allemagne, aux États-Unis, par ex., les Forges ont des Trains de Laminoin qui fabriquent des Fers et des Aciers, en Barres ou Profilés, par milliers de t, sans qu'on ait à changer le Ø ou la forme des rouleaux compresseurs." [4087] p.370.

¶ Engin de travaux publics.

Loc. syn.: Cylindre en Fonte & Rouleau en Fonte.

**ROULEAU CRÉNELÉ** : ¶ Élément de Transporteur incliné -sorte de Rouleau alimentateur- permettant l'avancement d'un produit en vrac grâce aux rainures longitudinales dont chaque Rouleau est équipé.

. À propos de la Préparation mécanique aux H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de VALENCIENNES, en Mars/Avr. 1953, écrit: "Le Minerai (brut) est évacué (extrait) par une Chaîne ZUBLIN dans (vers) la glissière située au-dessus et à côté du Concasseur. De cette glissière, le Minerai est --- versé sur des Rouleaux crénelés; ces Rouleaux projettent le Minerai dans le Concasseur ---." [51] -144, p.7/8.

**ROULEAU CROSKILL** : ¶ -Voir: CROSKILL.

**ROULEAU D'ALIMENTATION** : ¶ À l'Agglomération, exp. syn.: Rouleau alimentateur ou Rouleau répartiteur ... Un tel appareil figure sur un schéma, in [2767] p.66.

**ROULEAU DE BRIQUES** : ¶ Nom donné, aussi bien dans le Revêtement Réfractaire des Poches à Fonte que pour la Maçonnerie des H.Fx, à chaque épaisseur de Briquetage concentrique, d'après [51] n°48, p.35.

**ROULEAU DE COMPACTAGE** : ¶ À l'Agglomération sur Grille, rouleau horizontal qui presse le Mélange à Agglomérer près de la paroi du Chariot, tel que représenté, in [8] ATS-CRM des 23 et 24.11.1989, p.118.

. "Dans le cas de SIDMAR, l'utilisation du Rouleau de compactage a plutôt dégradé les résultats par l'apparition de fissures." [8] ATS-CRM des 23 et 24.11.1989, p.6.

**ROULEAU DE CONTRAINTE** : ¶ Sur un Convoyeur à courroie, les Rouleaux de contrainte servent à assurer une tension régulière de la Bande ... On les trouve notamment dans les stations de tension, souvent associés à des Contrepoids, pour contrecarrer les effets de variation de la charge ou de la longueur du Convoyeur, selon note de J.-P. LARREUR.

Loc. syn.: Tambour de contrainte, -voir cette exp..

. Le C.Q. *Mistral* de l'Agglo de DAMPREMY s'est intéressé à l'élimination du nettoyage contraignant de la Trémie P24: "Les causes principales sont les chutes de Matières du Transporteur P18/P24 ainsi que le positionnement du racleur et du Rouleau de contrainte. La solution proposée et mise en œuvre par le Cercle est l'agrandissement de la Goulotte 18/24 qui englobe le racleur ainsi que le Rouleau de contrainte." [1656] n°135 -Oct. 1999, p.19.

**ROULEAU DE DURÉE** : ¶ Nom donné au Rouleau de Briques situé à l'Extrados de la protection Réfractaire des (Poches) Tonneaux.

Loc. syn.: Rouleau d'usure.

-Voir: (Nombre de) Voyages.

**ROULEAU DE MESURE** : ¶ Sur une Table de pesage (-voir cette exp.), loc. syn.: Rouleau de pesage ou Rouleau-Peseur.

. "Le Rouleau de mesure --- est solidaire du peson -capteur de force délivrant un signal électrique proportionnel à la force appliquée sur celui-ci- par l'intermédiaire d'un Système de bras de leviers articulés par 2 blocs d'Articulations à Lames croisées." [3340] p.2/6.

**ROULEAU DE PESAGE** : ¶ Sur une Table de pesage (-voir cette exp.), élément de mesure proprement dit.

Loc. syn.: Rouleau de mesure, Rouleau-Peseur.

**ROULEAU DE RENVOI** : ¶ Sur une Bande transporteuse, loc. syn.: Renvoi de base, Tambour de pied ou Tambour de queue, -voir ces exp..

**ROULEAU DE RÉPARTITION** : ¶ À la P.D.C., loc. syn.: Rouleau répartiteur.

-Voir, à Plateau-granulateur, la cit. [2436] p.15.

**ROULEAU DE RETOUR** : ¶ Aux H.Fx de PATURAL à HAYANGE, en particulier, sur une Bande Transporteuse, élément portant le Brin de retour ... Espacés de 2 à 3 m, les Rouleaux porteurs sont en général droits et lisses -enveloppe métallique- ... Ils peuvent se colmater si les produits transportés sont humides. Pour palier cet inconvénient, les Rouleaux sont alors caoutchoutés et présentent de profondes cannelures circulaires pour réduire au minimum le contact avec la Bande ... Pour les larges Bandes, 2 Rouleaux en 'V' renversé -chevron- assument cette même fonction -guidage et centrage de la Bande-, sur une station unique, située au milieu du Transporteur, selon notes de R. BIER.

-Voir: Station de Rouleaux.

**ROULEAU DES APPLATISSERIES** : ¶ Au 18ème s., Cylindre pour Aplatisir, d'après [1444] p.281.

**ROULEAU DE TÔLIER** : ¶ Machine pour cintrer les Tôles.

. "Le Rouleau de Tôlier (est) établi pour les Tôles jusqu'à 15/10 (de mm) d'épaisseur ---. Cette machine est actionnée à bras." [1822] p.177.

**ROULEAU DISTRIBUTEUR** : ¶ À la Chaîne d'Agglomération, syn. de rouleau répartiteur, in *l'agglomération des Minerais de Fer*, par A. JACQUIN et A. RÆDERER, d'après [1027] -Déc. 1960.

**ROULEAU D'USURE** : ¶ À ROMBAS, sur les Poches Tonneaux, loc. syn. de Rouleau de durée.

**ROULEAU EN FONTE** : ¶ Engin de travaux publics.

Loc. syn.: Cylindre en Fonte & Rouleau compresseur.

. Au 19ème s., pour la route, "des pierres concassées et pressées par les roues des voitures, ou par des Rouleaux ou Cylindres en Fonte, paraissent former la meilleure fondation..." [2661] p.2.

**ROULEAU FENDANT** : ¶ Élément d'un Laminoin de Fenderie, syn.: Cylindre Fendeur.

. Concernant le Pays de LIÈGE, L. WILLEM écrit: "Un acte de 1587, émanant des Échevins de LIÈGE, est relatif à l'expertise de 'Rouleaux Fendants, Croissants et Spatas et plusieurs instruments gastés (abîmés ?) et corrompus' qui se trouvaient dans une Usine appartenant à l'Industriel liégeois L. BUTBACH ---." [914] p.56.

**ROULEAU-PESEUR** : ¶ À la P.D.C., sur la Chaîne d'Agglomération, désigne le Rouleau actif d'une bascule sur Bande, celui auquel est accroché le système couteaux de transmission vers la tête de bascule. Dans ce cas, il est unique.

Loc. syn.: Rouleau de mesure, Rouleau de pesage.

-Voir: Dosomètre.

. La station peseuse comprend un ensemble de 3 à 6 Rouleaux, deux stations constituant le châssis peseur d'une bascule sur Bande.

. À l'Agglomération de Minerai de Fer, "pour chaque Bande d'extraction de Doseurs ---, la pesée (est) assurée par un Rouleau peseur avec Jauges de contraintes." [1800] p.2.

**ROULEAU PORTEUR** : ¶ "Dans un Transporteur, (nom donné aux) Rouleaux, caoutchoutés ou non, réunis par trois(\*), perpendiculairement au bâti sur un support et en occupant toute la largeur. // Les Rouleaux, composant cet ensemble, sont indépendants l'un de l'autre et tournent sur un axe. Le Rouleau central est horizontal et les deux extrêmes légèrement inclinés de façon à former une sorte de V pour soutenir la Bande transporteuse. // Les ens. sont espacés d'environ 800 mm et répartis sur toute la longueur du Transporteur." [33] p.384 ... (\*) On trouve également, par station, la solution avec un seul Rouleau ou bien encore celle d'un 'V' avec 2 Rouleaux.

-Voir: Station de Rouleaux.

**ROULEAU RÉPARTITEUR** : ¶ À la P.D.C., sur la Chaîne d'Agglomération, Rouleau à axe horizontal et de diamètre voisin de 1.000 mm, situé sous la Trémie de Chargement de la Chaîne. Il remplit les fonctions d'extraction et de répartition du Mélange en alimentant régulièrement la Chaîne sans dégradation des Microboulettes. Sa vitesse est variable et pilotée par une Sonde de talutage. Syn.: Rouleau alimentateur.

**ROULEAU(x) CRIBLEUR(s)** : ¶ À la Préparation des Minerais aux H.Fx d'UCKANGE, appareillage placé en amont du Concasseur pour éviter le surbroyage et réduire la charge de ce dernier, en éliminant les morceaux de taille correcte.

Loc. syn.: Crible(ur) à Rouleaux.

. Un stagiaire d'ISBERGUES, présent en Mars/Avr. 1957, écrit: "Par les Bandes TC1 & TC2, le Minerai arrive aux Rouleaux cribles du

Concasseur. Les morceaux supérieurs à 155 mm passent au Concasseur, ceux inférieurs à 155 mm tombent sur la Bande TC3." [51] n°169, texte p.19, et schéma p.18<sup>bis</sup>.

**ROULE DE BOIS** : ¶ En Berry et Nivernais (1850), "amas de Bois encordé; un Roule de plusieurs demi-décastères." [150] p.289.

**ROULÉ DE CHARBON** : ¶ "n.m. Roulé de Charbon, Charbon (de bois) qu'on tire d'un Fourneau pour l'éteindre et le mesurer." [3020] à ... *ROULÉ/ÉE*.

**ROULE-FEU** : ¶ "n.m. Inv. Mar. Cylindre en tôle rempli de Braise rouge, que l'on promenait le long des batteries pour les sécher." [PLI] -1912, p.882.

**ROULEMENT** : ¶ Pour un H.F., syn. de Campagne, au sens durée de vie entre deux Réfections

. À propos du H.F. n°2 d'OUGRÉE, Mis à feu en 1847, F. PASQUASY écrit: "Dès la fin de la 6ème année de son Roulement -nous dirions aujourd'hui de sa Campagne-, les pierres du Creuset avaient disparu presque en totalité, et lorsqu'on le Mit Hors -feu-, il n'y avait plus de pierres contre les Sommières de Fonte; on trouva seulement quelques restes de pierres aux quatre angles: les deux Chemises intérieures étaient complètement détruites, mais la 3ème Chemise, celle qui faisait corps avec le Massif, était encore en état parfait de conservation. En place du Creuset en Poudingue de MARCHIN, il s'était formé depuis la Sole jusqu'au sommet des Étalages, un Creuset en Poudingue artificiel composé de Laitier, de Fraisil<sup>(1)</sup>, etc., qu'on eu la plus grande peine à arracher. // Voici les moyens qu'on employa pour maintenir ce H.F. aussi longtemps en activité: on construisit dans les Embrasures de Tuyère et de Rustine<sup>(2)</sup>, contre le Creuset, des Bacs d'une hauteur de 3,5 pieds ang. et d'une largeur égale à celle des Embrasures, dont 3 parties verticales étaient en Fonte et la 4ème formée par la face extérieure du Creuset; on maintint ces Bacs constamment plein d'eau, ce qui conserva et nourrit (en frigories) le Creuset et le refit artificiellement. Le Fourneau s'étant ouvert dans l'une des Embrasures, entre la Tuyère et le gros Sommier de Fonte, on s'avisait de boucher le trou avec le Sable fort et très Réfractaire de la commune de SERAING que l'on employait autrefois pour fermer l'Avant-Creuset des H.Fx au Coke après la Coulée." [4434] p.30/31 ...

(1) "Cendres de Charbon ou, par extension de Coke" [4434] p.31, note 93 ... (2) "Partie de la Paroi du Creuset se trouvant du côté opposé au Trou de Coulée. À l'époque, les Fourneaux belges ont souvent 3 Tuyères, mais on n'utilise la Tuyère de Rustine qu'en cas de Dérangement" [4434] p.31, note 94.

¶ Action de Rouler (-voir ce mot), de Marcher comme nous disons aujourd'hui ... -Voir: Cahier de Roulement ou Livre de Roulement.

-Voir, à Banne, la cit. relative à la Forge de SAVIGNAC, in [686] p.413.

. "Le Fourneau est absolument nécessaire pour alimenter les Forges --- (dans le Jura) et pour la consommation du Bois de Charbonnette --- dont la moitié des deux-tiers des Cordes qui s'y fabriquent, sont affectées (sic, 'est affectée') à son Roulement." [11] p.200.

. À XERTIGNY (Vosges), nous relevons "d'après DIETRICH, l'Établissement comprend deux Affineries dont l'une est en Roulement et deux Martinets dont l'un est en Roulement; on ne fait que de la Verge de Tirerie et de petits Fers Martinet à 190 livres le Mille." [11] p.460, note 1.

¶ En 1853, le Maître de Forges de St-HUGON (Savoie) écrit: "En un mot, un Roulement constant à une Chaleur d'équilibre rendrait-il

plus qu'une Marche constante avec un excès de chaleur ? ---. Pour le savoir, on pourrait peut-être tout simplement peser systématiquement le Laitier." [3195] p.162 ... Il découle de cette cit. qu'ici, pour E. LEBORGNE Roulement n'est pas syn. de Marche; il semble, en effet, faire une différence entre la mesure du nombre de Charges par Coulée (le Roulement) et le Degré de Vent (la Marche), *complète M. BURTEAUX*.

¶ Nom donné à la rotation des équipes, souvent au nombre de deux, aux 17 & 18ème s..

. "Le Roulement, c'est aussi la répartition chronologique des Tâches par Poste de Travail, comme à la Mine de DIÉLETTE (Manche): "Avant la guerre (1939/45), l'Effectif de la Mine --- dépassait 300 Ouvriers qui travaillaient par Roulement en 3 fois 8. Le Poste du matin travaillait au Forage et à l'Abattage, celui de l'après-midi au Chargement et à l'Entretien, celui de nuit assurait Sécurité et Pompage." [4152] p.54.

. À HAGONDANGE, ainsi s'appelait la rotation des équipes selon les Postes qu'on appelait d'ailleurs, dans cette Usine, les Pauses; -voir ce mot.

-Voir, à Forge à la catalane, la cit. [668] p.158.

¶ Au 19ème s., quantité de Matière en jeu dans l'Exploitation.

. "La Fonte d'Affinage consommée annuellement par les 7 Grosses Forges a eu les origines indiquées:

- Fonte en Gueuse venant directement du H.F. ....304.000
- Fonte provenant d'un excédent des Fontes en Roulement .....22.000
- Fonte provenant de la reprise des objets Moulés refondus .....171.000
- .....497.000 ..." [4665]

¶ "Tech. Organe servant à réduire les frottements entre des pièces dont l'une est en rotation, constitué de 2 bagues entre lesquelles tournent des billes, des rouleaux ou des aiguilles." [3005] p.1.125 ... Les Mines de Fer, note J. NICOLINO, en faisaient une consommation prodigieuse, notamment les Roulements à galets des Roues de Berlins, soumis à de rudes contraintes. *MÉCANISME : Fond de roulement*.

**ROULEMENT DES HORAIRES** : ¶ Dans la Zone Fonte, organisation du travail pour la Marche en Feu continu.

. Un stagiaire de MICHEVILLE, présent à la S.M.N., en Mai 1966, écrit: "Le Roulement des horaires(\*) de travail s'effectue de 6 h à 14 h, de 14 h à 22 h et de 22 h à 6 h." [51] n°135, p.45 ... (\*) Cette exp., rappelle X. LAURIOT-PRÉVOST, n'était pas en usage sur le site.

**ROULEMENT IRRÉGULIER** : ¶ Au 19ème s., au H.F., exp. syn. de Marche irrégulière.

. "Il arrive très-fréquemment que les circonstances qui amènent la formation de la Fonte blanche, se produisent accidentellement, et pendant un Roulement en Fonte grise. On dit alors que la Fonte blanche est produite en Roulement irrégulier. Ce fait a lieu dans différentes circonstances: 1° Par surcharge de Minerais ---. 2° Par défaut de chaleur ---. 3° Par des Descentes trop rapides ---. 4° Par des Descentes irrégulières ---" [1912] t.1, p.242.

**ROULEMENT POUR MOULAGE** : ¶ Au 19ème s., au H.F., période de Marche pendant laquelle on fabrique des Moulages de Première Fusion.

. "La plupart (des pièces Moulées) sont réalisées entre le 6 et le 27 Fév., période que M. PASSET (le Maître-Fondeur) qualifie de Roulement pour Moulage." [3195] p.56.

**ROULEMENT RÉGULIER** : ¶ Au 19ème s., au H.F., exp. syn. de Marche régulière.

. "La Production de la Fonte blanche peut avoir lieu d'une manière continue, et souvent même en Roulement régulier, quand la nature

des Matières est telle que la conversion en Fonte peut s'effectuer à une température peu élevée, sans qu'il en résulte des Accidents ou des Engorgements." [1912] t.1, p.242.

**ROULER** : ¶ Dans les Mines, c'est effectuer le Roulage à bras, sinon à l'Os, c'est-à-dire évacuer les Berlins pleines du Chantier de Production jusqu'à la Gare d'échange avec les Vides et ramener celles-ci au Chantier.

. C'est le travail du Rouleur, Herscheur des Mines de Charbon. Lorsque le Chantier est collectif, le point de départ est souvent une Trémie. Le Rouleur assure alors le remplissage des Berlins et l'ensemble de l'opération s'appelle toujours Rouler ou Herscher.

. "Depuis huit jours qu'il bosse au Fond, il Roule les Berlins, les poussant avec son dos." [21] du Dim. 07.01.1990.

. "Pour mes 13 ans, je suis bien frêle. Galibot à la Fosse Lemay, les Mineurs sont étonnés de ma résistance au travail. Je Roule les Berlins de Charbon dans les Voies à l'Étage 286. Chaque Berlin porte le numéro de la Taille où je Roule -action de Charger les Berlins de Charbon-. Un préposé à l'Accrochage relève et compte toutes les Balles, portant le même numéro (les Taillettes), remplis par les Rouleurs dans les différents Chantiers d'Exploitation." [766] p.56.

¶ À la Révolution, ce terme signifiait Marcher pour une installation ... Voici deux cit. prises dans le livre des Frères BOURGIN: "Le Fourneau n'a pas Roulé en 1789" et "Le Fourneau de CHAMPIGNY pouvait Rouler neuf à dix mois." [111] p.82.

-Voir, à Marteau à Élargir, la cit. [66] p.146/7.

. DE DIETRICH écrit: "Non loin des Forges (de RUAUX ou de la FOURGEOTTE, bailliage de REMIREMONT), M. VINÉ a des bois lui appartenants, au moyen desquels il pourroit faire Rouler ces Usines sans secours étranger pendant 9 années." [66] p.167.

. À propos des Forges de la Grènerie (Limousin), on relève: "Enfin le Fourneau Roule ! Le Chargeur l'alimente de 2 h. en 2 h.. La Fonte Coule. *Gris noir*, elle est dite Fonte brûlée; il n'y a pas assez de Mine, les Flammes s'échappent trop facilement du Gueulard, le précieux Charbon (de Bois) est gaspillé. *Grise*, elle est bonne à Couler des pots et marmites. *Blanche*, elle est cassante et propre à l'Affinage." [1214] p.88.

. "En 1826, il existait en Angleterre 374 H.Fx qui tous Roulaient au Coke (Marchaient avec du Coke comme Combustible) sans doute et Produisaient 600.000 Tf. La France avec ses 379 H.Fx dont la quasi totalité Roulaient au Charbon de Bois (Marchaient avec du Charbon de Bois comme Combustible) ne Produisait que 161.000 Tf." [422] p.153.

. À propos d'une étude sur le Châtillonnais, on relève: "Dès 1833, la Forge d'AIGNAY-le-Duc avait été arrêtée: 'Ce fait, note l'Ingénieur en chef, est surtout le résultat de l'association des Maîtres de Forges. À l'époque où les Maîtres de Forges agissaient isolément, presque toutes leurs Us., même celles perdues au milieu des forêts, Roulaient chaque année; aujourd'hui qu'ils sont réunis, ils ne font plus Rouler que les Us. bien situées dont les nouveaux procédés ont d'ailleurs doublé l'activité et la possession d'une Forge ne représente souvent pour eux qu'un droit à une quote-part dans un Affouage de bois." [641] p.15.

¶ Au H.F., Couler (très) difficilement ...

• ... tant pour la Fonte -froide ou trop chaude, pâteuse- ... Lorsque la Fonte Roule, on constate qu'elle colle très souvent à la Rigole, note de R. SIEST.

-Voir, à Aspects de la Fonte lors de la Coulée, la cit. [20] p.58.

• ... que pour le Laitier froid ... Il Coule difficilement; il avance dans la Rigole en tournant sur lui même; il faut le tirer à l'aide d'une

Barre ou d'un Crochet.

. À NEUVES-MAISONS, on relève: "Quand c'est noir, la Crasse Roule." [20] p.75.

¶ "Mouvoir, en faisant avancer sur des rouleaux." [199]

¶ Pour un matériau en morceaux, s'ébouler le long d'une pente.

. "Les Charbonnières ont peu de largeur, pour que le Charbon (de bois) que l'on y verse, ait moins d'espace pour Rouler, c'est-à-dire pour se briser." [4151] p.9.

¶ Façonner une barre de Fer en courbes.

. DUHAMEL DU MONCEAU décrit en 1762 la formation d'une volute: "Quand on veut Rouler un Barreau, on lui donne une bonne Chaudière, on recourbe dans l'Étau, avec le Marteau, celle des extrémités qui doit faire le centre ou la naissance de la volute ---. On engage ensuite l'extrémité de la plus petite volute du faux rouleau dans l'angle que forme le petit commencement de la volute, puis on tourne peu à peu le barreau sur les révolutions de ce faux rouleau." [30] 1/2-1972 p.142 et 144.

¶ Anciennement, "Déroutier, Fourbir: 'Firent Rouler leurs Aubers, esclaireir leurs Bacinez (au 14ème s.).'" [3019]

-Voir: Roler.

♦ Étym. d'ens. ... "Bourgogne rôlai; wallon rôlé; Berry, roler, roller; provenç. rolar, rotlar; catal. rotolar; espagn. rollar; portug. rolar; ital. rotolare; du baslat. rotulare; du lat. rotulus (petite Roue)." [3020] LÉSER: "Rouler, oui, mais dans un sens interdit. OR: On ne se met pas la ceinture quand on roule dessus. Michel LACLOS.

**ROULER À BRAS**: ¶ À la Mine, c'est pousser les Berlines, avec la force humaine.

. A propos de l'Exploitation à la Mine du FOND DE LA NOUE à HOMÉCOURT (54310), H. LUSTIG interpelle: "Toi, le Chargeur qui remplissais les Berlines à la lueur de la Lampe à Carbone, qui les Roulais à bras jusqu'à la Gare de Chantier, qui cherchais le 'Pellage' le plus favorable. Combien de tonnes sont passées par tes bras ?" [4217] p.115.

**ROULER À ROUET**: ¶ C'était fonctionner, quand l'Énergie de l'Usine était fournie par une Roue hydraulique.

. "Jacob VALLOTTON promet à ses associés du MOÛTIER (qui utilisent 2 Ouvriers au 'Feu dessus') de ne faire travailler lui aussi que 2 Ouvriers au 'Feu dessous' au lieu de Rouler à rouet jour et nuit avec 4 Forgerons." [603] p.349.

**ROULÈRE**: ¶ À la Mine de Charbon du "Nord" en particulier, "n.f. - Blouse, sarrau" [5173] p.128.

**ROULER EN MOULAGE**: ¶ Se disait d'un H.F. où l'on fabriquait des Pièces Moulées de Première Fusion.

. En Haute-Saône, "il y avait, en 1825, 6 H.Fx où l'on Roulait en Moulage." [1528] p.268.

DE: "Se fait souvent rouler au jeu. Michel LACLOS.

**ROULERIE**: ¶ Usine sidérurgique dont le nom vient peut-être de ce qu'elle était mue par une(des) Roue(s) hydraulique(s).

. DEVILLEZ-BODSON "construit en 1814 la Roulerie de MESSEMPRÉ (Ardennes), comprenant Fenderie et Laminoir." [648] p.43 ... Et, au sujet de la même Usine, à une époque plus tardive, on écrit que la Roulerie: "comprendait alors un Laminoir mû par deux Roues hydrauliques et assorti d'un Équipage de Cylindres." [648] p.59.

**ROULER LE BOIS**: ¶ Aux H.B.L. en particulier, acheminer les Bois de Soutènement vers leur lieu d'utilisation.

. "Le Boisage commence toujours par un long défilé de pièces progressant au rythme des Palettes du Blindé. Là où circulera bientôt le flot saccadé du Charbon Abattu, le Matériel avance de la Culbute jusqu'à chacune des At-

taques en un cortège régulier. Rouler le Bois, disent les Mineurs pour désigner cette opération qui ponctue chaque début de Poste. Une fois sorti du Convoyeur, le Bois est stocké à proximité du Front, en attendant de construire progressivement le Soutènement." [2218] p.43.

**ROULER LE FER**: ¶ Travailler le Fer dans le Foyer de la Forge.

• Chanson ...

— *Le Forgeron*, auteur non cité, in [4314], p.46/49; du couplet n°4, J.-M. MOINE a relevé ... Sans sourcilier, le Forgeron Roule le Fer dans sa Fournaise.

**ROULER LES CAMBUSES**: ¶ Aux H.Fx de MOYEVRE, c'était pousser manuellement les Cambuses de Coke et de Minerai, à travers le Roulage pour les placer sur le Monte-Charge, d'après note de R. SIEST.

**ROULER PAR-DESSOUS**: ¶ Pour une Roue hydraulique, c'est recevoir l'eau en dessous; c'est donc le fonctionnement d'une Roue à Aubes, in [1408] p.67.

-Voir, à Roue par-dessus, la cit. [1408] p.67.

**ROULER PAR-DESSUS**: ¶ Pour une Roue hydraulique, c'est recevoir l'eau au-dessus; c'est donc le fonctionnement d'une Roue à Augets ... "Comme le dit BREGENTZER: 'pour une Usine qui Roule par-dessus, il ne faut que le quart d'eau d'une Usine qui Roule par dessous'. Et il ajoute qu'il faut 'une seule Cheneau sur chaque Roue'." [1408] p.67.

**ROULET**: ¶ Chez les Mineurs du Borinage belge, syn. de Rouleur; -voir, à ce mot, la cit. [511] p.276.

-Voir, à Farce, la cit. [511] p.17.

¶ Dans l'Encyclopédie, c'est la désignation d'un petit cylindre sur lequel on fait glisser la Gueuse afin de la transporter du Moule dans le Feu de la Forge. Le FEW atteste en moyen français *rollet* 'rouleau'. Nous n'avons pas trouvé le sens métallurgique ni voisin dans notre recherche." [330] p.119/20.

-Voir, à Spatule à longue queue, la cit. [238] p.158.

. Dans un inventaire d'une Forge de TIL-le Château (Côte-d'Or), on relève: "Un Roulet en Fonte, un Roulet en bois." [1398] n°13 p.2.

L'auto-stoppeur est un individu qui cherche à se faire rouler sans pour autant en être de sa poche. Serge MIRJEAN.

**ROULETTE**: ¶ Peut-être (?), s'agit-il d'une petite Roue hydraulique, étant donné que "rolette = petite Roue." [199]

Var. orth. (?): Rol(l)ette, -voir ces mots.

. À MARCHE-les-Dames, location d'un "Fourneau Forge Affinoir: 1477, le 12 août, Henri DOUTREMONT, Receveur du Comté, baille à rente à Gérard LESCARDEIT la place et Coup d'Eau --- à condition qu'il y reconstruira le Fourneau et qu'il y fera une Roulette pour Affiner le Fer moyennant 4,5 oboles." [427] p.93.

¶ En Berry et Nivernais (1850), "Brouette; -voir Rulotte, Berouette, Cevière." [150] p.289.

¶ "Charron: instrument de mesure que l'on conduit d'une part à l'extérieur de la jante, d'autre par à l'intérieur du Bandage, pour en mesurer la différence." [2788] p.220 ... Outil de mesurage du charron québécois en particulier ... "Instrument servant à reporter, à l'intérieur du Bandage, le développement extérieur de la jante." [100] p.171.

Syn.: Calibre.

Loc. populaire syn.: Roue de charron, in [100] p.171.

¶ Au 17ème s., "terme de doreur sur cuir. Instrument de Fer en manière de petite rotie à manche de bois dont on se sert pour faire le bord des livres." [3288]

¶ Famille d'Outils du cordonnier.

-Voir, à Fer à côtes, la cit. [438] 4ème éd., p.434.

¶ Syn.: Marguerite, en tant qu'Outil de corroyeur, d'après [763] p.199.

¶ "Dans le marais vendéen, petite Roue tranchante qui fait office de Coutre à la Charrue." [4176] p.1151.

¶ Sur une Charrue sans Avant-train, petite Roue supportant l'Age, d'après [4176] p.1148, à ... ROUELLE.

¶ Marteau de cantonnier, d'après [5234] p.208, en lég. d'ill. ...

ALMÉE: "Beau châssis avec roulements habiles."

**ROULETTE À CRAN DE FER**: ¶ Au 18ème s., "instrument du métier d'étoffes de soie. Elle est faite comme la roue à rochet d'une pendule ---. Les crans servent à accrocher le Fer qu'on appelle chien, au moyen de quoi l'on arrête librement de force l'ensuple, sur laquelle on roule l'étoffe, à mesure qu'elle se fabrique." [3102] XIV 412b.

**ROULEUR**: ¶ Ouvrier qui assure le Roulage ... C'est très souvent lui qui réalise auparavant le Remplissage des Berlines, Cambuses, etc..

Ouvrier qui roule le Minerai, d'après [54] éd. 1976.

• À la Mine, Ouvrier qui pratique le Roulage à bras ou manuel; syn.: Hercheur.

-Voir: Hercheux et Rouler.

. Vers 1955, dans les carrières et Mines, "Manœuvre qui pousse les Wagonnets vides ou chargés de matériaux. Il travaille au Jour." [434] p.239.

. Chez les Mineurs du Borinage belge, "Ouvrier qui conduit les Chariots remplis de Minerai du Front jusqu'aux Benues du Puits." [511] p.276. Syn: Roulet.

. "La résistance la plus affirmée vient des Rouleurs qui refusent leur remplacement par des chevaux, et dont les Cies du Nord n'auront raison que tardivement." [2114] p.32.

• Au H.F., Ouvrier du Chargement, préposé au Roulage des Cambuses ou autres types de Wagonnets, sous les Accus, à PATUREL & FOURNEAU.

-Voir, à Sousfletier, la cit. [600] p.304.

• À la Cokerie ...

. À propos d'une étude sur la Cokerie de FORBACH, on relève: "Du fond du vallon, la Houille était chargée sur des Wagonnets poussés à bras d'homme vers les bâtiments d'exploitation pour les opérations de Broyage et de Lavage. Chargement et Roulage nécessitaient 22 Ouvriers sous la conduite d'un Surveillant ---. (Après Broyage), les Wagonnets, chargés chacun de 1.200 kg de Charbon Concassé, étaient poussés par une équipe de 6 Manœuvres vers le 1er étage du bâtiment abritant les Lavoirs ---. Les Rouleurs avaient en moyenne 1,71 fr/j. Les Garde-freins des Monte-Charge, qui occupaient en même temps le poste de Rouleur, recevaient 2 fr par journée ainsi que les Chargeurs des Broyeurs." [266] n°99 -Avr. 1991, p.143 à 145.

¶ "n.m. Ouvrier qui transporte dans une Brouette la terre préparée pour faire des briques." [763] p.291.

¶ "Celui qui présente les Ouvriers au patron pour l'embauche." [763] p.291.

L'homme est à la femme ce que le galet est à la mer ... éternellement roulé!

**ROULEUR AU GUEULARD**: ¶ Au H.F., en 1936, Ouvrier classé M.C., en Moselle & M.-&M. ... Il était, sans doute, chargé de pousser les Benues arrivant du Monte-Charge jusqu'au Pétrin et de les y vider.

-Voir, à Classement des Ouvriers, le tableau extrait de [1157] p.21 (Moselle) & 14/5 (M.-&M.).

. À MOYEVRE, sur les H.Fx à Cambuses, c'était le deuxième homme au Gueulard avec le Machiniste (Monte-Charge), d'après note de R. SIEST.

. À propos des H.Fx de l'Us. de THIONVILLE, on relève dans L'ÉTINCELLE: "Décès - 13. 2. (19)56 - M. J.-P. BOHLER, Rouleur au Gueulard au Service H.Fx, demeurant à THIONVILLE." [2159] -Mars 1956, n°114, p.21 ... 2 ans plus tard, on note que Jean LETTMANN, Rouleur au Gueulard vient de recevoir la Médaille d'Honneur du travail de la Sté Industrielle de l'Est pour 20 années de service, in [2159] -Juin 1958, n°139, p.16.

**ROULEUR DE BERLINES, DE BERLAINES, DE WAGONNETS** : ♪ Vers 1955, dans les Mines françaises. "voir: Parcoureur. Il travaille au Fond." [434] p.239.

**ROULEUR DE BERLINES, DE WAGONS, DE WAGONNETS** : ♪ Vers 1900, dans les Mines, Ouvrier qui "roule ... (-voir, à Meneur de Berlaines, de Wagons, de Wagonnets, in [50] p.17)." [50] p.17.

**ROULEUR DE BROUETTE** : ♪ À la Mine, syn.: Brouetteur, -voir ce mot.  
-Voir, à Mine de Fer, la cit. [2819] p.284.

**ROULEUR (de Cendres, Laitier, Scories)** : ♪ Syn. de Brouetteur, (1900).  
RUSE : Apte à rouler. J.-M. DE KERGORLAY.

**ROULEUR DE CHARBON** : ♪ Fonction relevée à l'Usine de BANCA, au Pays basque, in [79] p.93, dont on peut penser qu'elle consistait (?) à Transporter le Charbon de Bois vers le Gueulard depuis la Halle, à l'aide d'un engin sur roue, type Brouette (?).  
-Voir, à Personnel du Fourneau, la cit. relative à BANCA.

♪ C'était un Manœuvre dans l'Usine sidérurgique, il était chargé de Transporter le Charbon. . Au CREUSOT, vers 1830, on avait "des Rouleurs de Charbon aux Fours, mensuels 360 F." [29] 1968-3, p.212.

**ROULEUR DE CHARIOTS** : ♪ Au 18ème s., emploi à la Mine de S<sup>te</sup>-CROIX.  
"Tous Mineurs, Rouleurs de Chariots, Ouvriers entendus à l'épuisement des eaux, ouverture des Bristolles et Puits, Boqueurs, Laveurs --- trouveront dans les Travaux, à être employez, chacun suivant leur métier." [3201] p.90.

**ROULEUR DE FONTE** : ♪ C'était un Manœuvre dans l'Usine sidérurgique; il était chargé de Transporter la Fonte.  
. Au CREUSOT, vers 1830, on avait des "Rouleurs de Fonte des cours (= lieux de stockage) aux Fours à 70 c. la tonne." [29] 1968-3, p.212.

**ROULEUR DE MINERAI** : ♪ Ouvrier de la Mine (pyrénéenne), chargé du transport du Minerai arraché par le Mineur; -voir Personnel (de la Mine).  
♪ Au H.F., fonction relevée dans une étude relative à PONT-À-Mousson, 1918/39 ... "Les Rouleurs sont les Ouvriers chargés de pousser les Bennes de Minerai de l'Accumulateur à l'Encâblement du Plan incliné conduisant les Bennes jusqu'à la Plateforme du Gueulard." [2186] p.118, note 20.

**ROULEUR DE SABLE** : ♪ Au H.F., Ouvrier chargé d'approvisionner, en Sable de Coulée -et de Moulage éventuellement-, les divers Planchers et Halles de Coulée, à l'aide de Tombereaux (-voir ce mot) entre le dépôt général de stockage des Sables et les Chantiers, et de Brouettes sur les chantiers proprement dits.

• À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, en Janv. 1954: "L'Équipe au travail: 1 C.M. de Poste, 1 Adjoint au C.M., 1 Chef Fondateur ou (Chef) Couleur --- (qui) ont à charge la surveillance de tous les H.Fx -2 à l'heure actuelle-. // Équipe par H.F.: 1 1er Fondateur, 1 2ème Fondateur, 1 3ème Fondateur ou Décresseur, 1 Rouleur de Sable -(au) seul au H.F. 4 ---. // Il assure l'approvisionnement en Sable, la propreté du Plancher et aide à rouler les Brouettes pendant le Décassage." [51] -71, p.19 & 20 ... Alors que les Fondateurs tournaient entre les différents Fourneaux toutes les 3 sem., le Rouleur de Sable restait en place au Fourneau n°4, où il jouait en quel-

que sorte le rôle d'un 4ème Fondateur sans en porter le titre, rappelle H. BARTH..

• Ce Poste figurait sur la liste des emplois des H.Fx de JEUFE, en 1930; -voir, à Personnel, la cit. [2123] p.23.

**ROULEUR-FREINEUR** : ♪ Dans les Mines de Fer, Ouvrier de Recette, au Jour, chargé de pousser les Wagonnets et, le cas échéant de les ralentir au moyen d'une sorte de batte qui entravait l'une des roues, in [1592] t.I, p.174, fig.345.

Exp. syn.: Pousseur-freineur, in [1592] t.I, p.173, et Freinteur, au sens d'Ouvrier contrôlant la vitesse d'un Convoi.

**ROULEUR-REJETEUR** : ♪ À la Mine stéphanoise de la CHAZOTTE, Métier, noté in [2201] p.40, assimilable à celui de Rejeteur, -voir ce mot.

**ROULEUSE** : ♪ Machine utilisée pour Fileter les Boulons.

Syn.: Machine à roulette.  
"Le Filetage à la Rouleuse semble être apparu dès le début du 20ème s. dans certains Ateliers à la pointe de l'innovation ---. Ce procédé est l'inverse du Filetage à la Landis; ici les pièces glissent en roulant le long d'un peigne plat. Elles sont *roulées* ou *ripées*. Le Roulage fut primitivement appliqué aux pièces frappées à froid, puis à tous les Boulons sans distinction, en permettant d'augmenter encore le rendement." [1606] p.35.

**ROULEUSE DE BERLINE** : ♪ À la Mine, Ouvrière effectuant la fonction de Rouleur.  
-Voir, à Galibot, la cit. [1026] p.489.

**ROULEUX** : ♪ À la Mine du Nord, syn. de Hercheur, Rouleur, selon A. VISEUX, d'après [1026] p.123.

**ROULIER** : ♪ Dans les Houillères, "Ouvrier spécialisé dans la poussée (!) du Wagonnet chargé de Charbon." [3643] p.209.  
♪ Syn. de Voiturier, selon [14].  
-Voir, à Charroi, la cit. [86] t.I, p.198.

. Le Roulier fait l'objet d'une brève présentation, in [1178] nos50/51 -Juil. 2003, p.20.

. À propos du Fourneau de DOMMARTIN-le-Franc (Hte-Marne), É. ROBERT-DEHAULT note: "Au temps des H.Fx, il y avait peu de personnes dans les Forges. Les Mineurs qui Extraient le Minerai dans les Mines et les Charbonniers qui fabriquent le Charbon de Bois au fond de nos forêts étaient infiniment plus nombreux. Il y avait aussi les Rouliers: ceux qui assuraient le Transport des Matières premières et des Produits finis." [1178] n°6 Supp -Mai 1992, p.12.

. En pays *blaisois*, à la fin du 18ème et au 19ème s., on appelait: "malbrou -du nom du Duc de MALBOROUGH- (une) grosse charrette de Roulier qui a presque disparu depuis le chemin de Fer." [114] p.212.

♪ Compagnon-Voiturier, par voie de terre en Touraine, d'après [48].

**ROULIÈRE** : ♪ En Berry et Nivernais (1850), "blouse comme en portent les Rouliers; -(syn.): *biaude*: blouse, vêtement; *limousine*: manteau en poil de chèvre ou en grosse laine que portent les Rouliers et qui devient usuel dans nos campagnes." [150] t.I p.142, t.2, p.18 et 289.

**ROULIS** : ♪ Au 18ème s., "désigne une construction, en travers d'une rivière abondante, qui remplace l'Empalement de Décharge et qui débarrasse le superflu de l'eau ordinaire." [24] p.12.

♪ Très certainement en cette seconde partie du 18ème s. et au 19ème, syn. de Roulement au sens d'activité, de Marche.

-Voir, à H.Fx (Nombre de) en France, la cit. [1637] p.55/56, à ... MINE.

-Voir, à Moselle, la cit. [1071] p.173 à 176, à

propos du H.F. de BETTING.

-Voir, à Tournan, la cit. [66] p.385.

. À propos du Fourneau et des Forges de JÆGERTHAL, DE DIETRICH écrit: "... la quantité de Bois de Corde suffisante pour fournir les Charbons destinés à leur aliment; à savoir --- le Roulis de l'Usine ---." [65] p.332.

. À propos des *Anciennes Forges de la Clairreau*, en Luxembourg belge, M. BOURGUIGNON évoque: "Les Usines (on est vers 1812) travaillent sans doute pour le besoin des armées et sous la surveillance d'officiers français, ce qui leur assure un Roulis satisfaisant ---." [429] p.122.

. À propos des anciennes Usines sidérurgiques de St-LÉGER (Pays Gaumais - Belgique), Marcel BOURGUIGNON note: "Jacqueline DE MOUSTIER reprit courageusement (la) succession (de son mari décédé en 1631) ---. Elle fut contrainte à un accord avec le receveur général des domaines du Luxembourg, J. GOBIN et se vit imposer une rente annuelle de 54 florins sur ses Forges de St-LÉGER. N'avait-elle pu régler le prix d'acquisition du Bois nécessaire au Roulis de ses Usines --- ?" [847] p.230/1. Et un peu plus loin: "Un incident --- devait opposer le Maître de Forges aux habitants de St-LÉGER. Ceux-ci avaient accordé le droit d'installer un Conduit détournant l'Eau de son Usine lorsqu'il y avait lieu d'y faire des réparations à sec. Or, constatant que cette canalisation --- leur portait préjudice, ils s'en vinrent la détruire sans avertissement le jour du Vendredi-Saint 1665, occasionnant ainsi une brèche qui troubla le Roulis de la Forge." [847] p.236.

♪ Déplacement des Gueuses en Fonte à l'aide de rouleaux, entre le H.F. où elles sont produites et l'Affinerie où elles sont transformées en Fer.

. Dans l'Inventaire des biens de la Maison DE W., en 1797, on relève, à propos de "LA FORGE EN AVANT DU CLÉVANT CHATEAU ... Le pont de passage servant pour entrer à la Forge et au Roulis des Gueuses dans les Affineries(,) usé les 10/20<sup>e</sup> de sa durée(,) estimé pour sa moins value: 37 £." [5470] p.4

♪ ARGOT MILI ... "(Armée de) -Terre-. Train. Terme populaire pour les Poilus de (19)14-18. // ex.: On ne pourra pas passer avec le Roulis: les Boches ont fait exploser les Rails. // Par glissement le mot a aussi désigné le Tramway. // orig.: par analogie avec le navire." [4277] p.378.

**ROULISSE** : ♪ À la Mine, c'est le Rouet dans un Puits.

. "Le Puits Foncé, on installe une Roulisse, Cadre grossier en chêne, qui portera le Cuvelage du Tube -Puits-. L'espace compris entre deux Roulisses est une Trousse." [447] chap.II, p.5.

**ROULLÉ** : ♪ Terme indéterminé, qui semble en relation avec la fabrication du Charbon de Bois; -voir, à Fourneaul, la cit. [1094] p.268 ... Peut-être syn. du Roule de bois, suggère M. BURTEAUX.

**ROULLEAU** : ♪ Var. orth. de Rouleau, au sens de moyen de Transport.

. Au 18ème s., en Val de Saône, "le Transport des Gueuses entre les deux Ateliers (le H.F. et l'Affinerie) se faisait sur des Roulleaux qui devaient être en bois." [544] p.159.

**ROULLER** : ♪ Au 18ème s., var. orth. de Rouler et syn. de fonctionner.

. Les Forges de FRAMONT "Rouillent au moyen des eaux du ruisseau dit de Salm, de Celles, de la Fontaine St Michel et de la Goutte du Marteau qui se joignent par des canaux pratiqués dans le roc --- et tombent dans un Bassin pour faire Rouller l'ancienne grande Forge." [3201] p.270/71.

**ROULEURE** : ♪ Anciennement, "Rouille: Le dur



Fer se use et se consume par un petit (un peu) de Rouleure (au 14ème s.) [3019]

**ROULOT** : ¶ Dans les Mines de Charbon du Nord, "Ouvrier qui pousse les Berlines -qui les Roule dans le langage des Mineurs-" [21] du Dim. 07.01.1990.

¶ Var. orth. de Rouleau, qui désignait un cylindre de bois avec lequel on déplaçait la Gueuse à partir du H.F. ... -Voir, à Rouleau, la cit. [544].

-Voir, à Bassinage, la cit. [EN] 189AQ78.

**ROULURE** : ¶ "Manière de réunir entre elles deux plaques métalliques." [152]

**ROUMAGNOLE** : ¶ "n.f. À SÈTE, sorte d'Hameçon à plusieurs Crochets que l'on utilise tel quel, sans appât." [4176] p.1151.

**ROUMAINE** : ¶ Au 18ème s., var. orth. de Romaine (Bascule).

-Voir, à Bauquant, la cit. [369] p.130.

**ROUMANIE** : ¶ "État de l'Europe orientale, sur la Mer Noire; 237.500 km²; 22.640.000 hab<sup>(1)</sup>; Cap.: BUCAREST ---. La production d'Acier s'est accrue depuis 1950 -13,6 Mt en 1981- grâce à l'expansion des anciens centres transylvains et à la création de nouveaux combinats sur le Danube -GALATI, CALARASI-" [206] ... C'est l'ancienne Dacie ... -Voir: Daces.

<sup>(1)</sup> En 2001, la population serait de 22,4 Mhab., d'après [3230]-2002, p.47.

•• À PROPOS DU CHARBON ...

. "FIN DE LA GRÈVE DES MINEURS ... Les Mineurs du Bassin de CAMPULUNG (CIMPULUNG) -région du centre de la Roumanie- qui observait depuis le mois de Mars une Grève au Fond, ont suspendu leur mouvement après avoir obtenu une hausse salariale de 20 %. Les Mineurs réclamaient une augmentation de 50 % de leur salaire, dont le pouvoir d'achat est constamment réduit par une inflation galopante." [2125] n°152 -Juil/ Août 2001, p.16.

•• UN PEU D'HISTOIRE DU FER ...

• Aux origines ...

"Empruntée par l'Europe au Proche-Orient, la connaissance du Fer --- se développera peu à peu dans nos régions. Si l'on peut, grosso modo, faire remonter son apparition au 9ème s. avant notre ère, son utilisation restera pendant longtemps sporadique, toujours évidemment, en raison des difficultés techniques et surtout à cause de l'ignorance d'un procédé de Réduction. C'est vers les années 600 (av. J.-C.) qu'il convient de dater certains groupes de découvertes d'objets de Fer pouvant se rattacher à différentes influences ou même à des présences ethniques étrangères ---. Parmi (ceux-ci et appartenant aux Thraces) ---, il convient de signaler les haches doubles et les glaives courts *akinakés* ---. S'il est certain --- que toutes les influences ont grandement contribué au progrès du travail du Fer dans les régions carpatodanubiennes, un fait nouveau ---, l'apparition des Celtes --- venant de l'ouest ---; (ils) pénétrèrent de plus en plus en Transylvanie ---. Ils nous ont laissé de nombreux cimetières où on les trouve ensevelis avec leurs armes de Fer, la fameuse Épée celtique à deux tranchants avec laquelle ils avaient semé l'épouvante dans une grande partie de l'Europe, de longues pointes de lance et enfin des poignards. C'est toujours par l'intermédiaire des Celtes, grands Artisans du Fer, que pénétrèrent en Dacie divers autres objets en Fer, parmi lesquels nous citerons les ciseaux. En dehors des parures de Fer -et il nous faut surtout mentionner les chaînes bien connues que les femmes mettaient en guise de ceinture- ---. Les Celtes en Dacie connaissent aussi bien la technique du bronze que celle du Fer. On voit ces deux techniques combinées dans une même pièce ---, un casque gigantesque composé d'une calotte de Fer que surmonte un énorme oiseau de bronze ---. Le travail du Fer a pris sans doute beaucoup d'importance chez les Daces, lesquels apprirent à perfectionner leur technique auprès des Celtes, des Grecs et des Romains. Dans quelques localités daci-

ques, ont été découverts des Ateliers où s'opérait la Réduction et le Traitement du Minerai de Fer. Citons comme particulièrement remarquable à cet égard, l'Atelier de Graditchea MUNCULUI, l'ancienne SARMISEGETUZA, où l'on a trouvé très bien conservés des centaines d'Outils de Fer, utilisés dans différents métiers et en agriculture. Mais le Fer pouvait servir aussi à façonner des objets qui, de par leur décor, rentrent dans la catégorie des objets d'art comme, par ex., le bouclier de Piatra Rochie, malheureusement détérioré, richement orné de motifs végétaux avec, au centre, un auroch." [880] p.49, 52/53.

• 18/19ème s. ...

. "Le H.F. de GOVAJDIA (comté de Hunedoara) a été mis à feu en 1806 ---. Quelques éléments intégrés dans la Structure de la Tour EIFFEL y ont été Moulés; la quantité exacte de Fonte livrée pour 'l'emblème' de PARIS n'est pas connue. Le Fourneau a fonctionné jusqu'en 1921; il était devenu obsolète depuis qu'en 1884, on avait Mis en route à HUNEDOARA les Us. à Fonte d'une capacité plus grande que celle de GOVAJDIA." [2643] <thenarrow gaugerialwayofhunedoara.wordpress.co> -2012 ... Le H.F. est maintenant un M. H. ... -Voir, à Tour EIFFEL, dans • Fonte, le texte de [2643] relatif à GOVAJDIA.

• 20ème s. ...

. En 1938, "la Roumanie a 10 H.Fx, avec une capacité de 260.000 Tf/an." [LI] p.35.

. Dans les années 1980, il y avait 4 H.Fx de 1.700 m³ (Sté CSG) et 1 H.F. de 1.000 m³ (Sté CSH), d'après [757] p.75; et peut-être également 1 ou 2 H.Fx au Charbon de Bois dans les Carpathes, d'après un ingénieur roumain visiteur à DUNKERQUE.

. Situation des H.Fx des Us. intégrées en 2000, d'après [3553] ...

— Sté RESITA-CSR à RESITA: 1 H.F. de 2.700 m³.

— Sté SIDERCA SA à CALARASI: 1 H.F. de 2.700 m³.

— Sté SIDERURGICA à HUNEDOARA: 2 H.Fx de 1.000 m³ (0,55 MTF/an chaque).

— SIDEX S.A. à GALATI: 4 H.Fx de 1.700 m³, 1 H.F. de 2.700 m³ et 1 H.F. de 3.500 m³ (2,5 MTF/an).

• État des H.Fx en 2013, d'après [5360]....

ArceorMittal ...

Galati:

2 H.Fx: Vu = 1.700 m³; Chargement par Skips; à l'Arrêt depuis 2008.

2 H.Fx: Vu = 1.700 m³; Chargement par Skips; à l'Arrêt depuis 2011.

H.F.: Vu = 2.700 m³; Chargement par Skips; Actif.

H.F.: Vu = 3.500 m³; Chargement par Bande; à l'Arrêt depuis 1994; en démontage (réfection ?).

TMK ...

Resita: H.F. Vu = 700 m³. À l'Arrêt. Musée ?

SIDERCA ...

Calarasi: H.F. Vu = 3.500 m³. En démontage.

•• LES FONTES DE MOULAGE ...

. Les Actes du Colloque de S-DIZIER (52100) de Sept. 2014, sous la plume de Ioana BELDIMAN, consacrent un chap. aux Fontes d'art pour la Roumanie dans la seconde moitié du 19ème s. (1816/93), émissaire et intermédiaire, in [5611] p.72 à 74.

•• SUR LES SITES ...

• Ancien H.F. de TOPLITA, près de HUNEDOARA, d'après [2643] <STEEL TIMES MARCH 2001; texte du Dr Romulus LOAN> -sd ...

- Première construction, dans la vallée de la Cerna, vers 1750.

- Reconstruction en 1781 et 1805, avec Cuve en Pierres taillées et Creuset en Argile ...

.....1781 .....1805

Vu (m³) .....	6,94 .....	10,81
Ht (m) .....	6,64 .....	6,79
Øc <sup>(1)</sup> (m) .....	0,735 .....	0,946
Øv (m) .....	1,58 .....	1,817
H Ét. <sup>(2)</sup> (m) .....	2,42 .....	•
Øg (m) .....	0,632 .....	0,946
H 1 <sup>(3)</sup> (m) .....	0,479 .....	0,479
H 2 <sup>(4)</sup> (m) .....	0,948 .....	0,526
H de rép. <sup>(5)</sup> (m) .....	1,58 .....	•

... Øc<sup>(1)</sup> = Øc (au fond) // H Ét.<sup>(2)</sup> = Hauteur Étalages //

H 1<sup>(3)</sup> = Hauteur 1ère Tuyère // H 2<sup>(4)</sup> = Hauteur 2ème Tuyère // Hauteur de rép.<sup>(5)</sup> = Hauteur de réparation -Hauteur probablement mesurée depuis le Fond du Creuset-, à partir de laquelle on fait une réparation annuelle.

- Roue hydraulique à Auges largeur = 1,264 m; rayon = 1,057 m.

- %o de Charbon de bois: ≈ 1.905 kg/Tf; Rendement du Minerai: ≈ 34 %

- Productions annuelles: 1787 = 528 Tf; 1794 = 187 Tf<sup>(6)</sup>; 1812 = 1.400 Tf; 1813 = 24 Tf<sup>(6)</sup>; 1836 = 2.460 Tf ;...<sup>(6)</sup> = Réfection.

- Arrêt en 1837, suite à un incendie.

• Victoria Călan Steel Plant ... Cette Us. était située dans le comté d'HUNEDOARA, à 7 km à l'E. de cette ville et à 350 km au N.-O. de BUCAREST.

. "Au 18ème s., on commença à développer la Métallurgie du Fer à CĂLAN. Le premier H.F. est Construit en 1869 ... En 1896, il y a deux H.Fx de forme extérieure octogonale, alimentés par un monte charge vertical situé entre les deux, d'après une photo de l'art. ... Après la Deuxième Guerre mondiale CĂLAN se développa avec l'Us. sidérurgique VICTORIA. Après la Révolution de 1989, des Us. sidérurgiques furent arrêtées, et aujourd'hui (en 2010) l'usine de CĂLAN est en ruine<sup>(1)</sup>." [2643] <Wikipedia en all. à Călan> -Oct. 2013 ... <sup>(1)</sup> En 2013, à part les tours des réfrigérants, l'Us est complètement rasée comme l'atteste ce qu'en montre Google Earth ... Elle a occupé jusqu'à 6.300 personnes. Il n'en reste plus grand chose depuis son arrêt au début des années 2000 ... Tout ce qui était Ferraille a disparu, vendu ou souvent vandalisé, comme le précisent M. BURTEAUX et G.-D. HENGEL -Oct. 2013.

• Galati ... Us. d'état mise en route en 1968; elle a atteint un maximum de production en 1988 avec 8,2 Mt ... Après la chute du communisme en 1969, elle est privatisée -SIDEX-GALATI- et est achetée par MITTAL STEEL en 2001, d'après [2643] <WIKIPEDIA à Galati Steel Works> Sept 2013.

. "Le H.F.1, a fonctionné jusqu'en 2001 et a été démolie le 04.12.2012. Le H.F.2 a été arrêté au moment de la crise, en 2008. La Sté (ARCELORMITTAL) a annoncé récemment qu'il serait démolie dans quelques mois. Le H.F.3 a été Arrêté pour Réfection à la fin de 2011; pour le Remettre en Marche, on attend que le marché permette une augmentation de Production. Le H.F.4 a terminé sa dernière Campagne à l'été 2011. Pour le moment, il n'y a pas de projet de Réfection. Le H.F.5, après une Réfection complète en 2011, est en Marche et Produit environ 4.600 Tf/j, pour alimenter en Fonte l'aciérie LD n°1. Le H.F.6 a été complètement abandonné en 1994 après une énorme Explosion. Cette unité sera très probablement démolie après la Démolition du H.F.2 - Texte du 30.03.2013 de Mihai FETCU." [2643] <steel-industry.org/tag/romania> -Sept. 2013.

**ROUMOULLOUARN** : ¶ En Bretagne, toponyme où l'on voit le suffixe *ouarn*, dérivé de Houarn (Fer en breton).

-Voir, à Minéralisation Ferrique, la cit. [2643].

**ROUND-BUDDLE** : ¶ Appareil destiné à la préparation mécanique des Minerais. Syn.: Table circulaire fixe.

"Engin employé dans l'Exploitation des Mines pour le classement de densité des Minerais." [152]

. "Les tables circulaires fixes ou Round-Buddles se composent d'une surface légèrement conique en maçonnerie recouverte de ciment. Tout autour une rigole circulaire présente des orifices que l'on peut boucher à l'aide de tampons en bois et qui sont superposés ---. Les Troubles sortant du Spitzkasten sont amenés par une rigole et distribués par trémie rotative; ils s'évalent en tombant sur le cône ---. Ces tables peuvent servir pour les sables et les Schlamm ---." [977] à ... MINERAL ... Ce dispositif est principalement utilisé pour des Minerais dont la densité diffère assez fortement de celle de la Gangue et formant une phase séparée. Il permet la Séparation et le tri de particules fines entraînées par de l'eau et qui

sont abandonnées par ordre gravitique au fur et à mesure que le débit ralentit par étalement sur un cône très aplati. Pour le Fer, le procédé est utilisable pour des Minerais assez purs bien distincts d'une Gangue légère, comme à BATÈRE (P.O.), mais pas pour les Minerais sédimentaires. En fait, vus la faible valeur du produit et divers problèmes annexes comme une hydratation des Oxydes, il n'a pu être utilisé qu'exceptionnellement, d'après note de M. WIENIN.

**ROUND PUDDLE** : ♪ Erreur de transcription pour *round-buddle* ... -Voir, à Rotirend heard, la cit. [3847].

**ROUNFLAÏRE** : ♪ Jadis, dans les Pyrénées, Ouvrier chargé d'actionner le Soufflet de la Forge." [3886] in lég. d'ill., p.30 ... *Suite aux recherches de M. WIENIN et G.-D. HENGEL* - Nov. 2009-, on peut rapprocher ce terme du franç. 'ronfler'.

**ROUOLE** : ♪ En Morvan, dans les Vosges, Râble de boulanger, d'après [4176] p.1146, à ... *ROUABLE*.

**ROUSAILLER BIGORNE** : ♪ "Parler argot." [4146] p.21.

**ROUSSARD** : ♪ Nom local du Minerai de Fer traité près d'ALENÇON (Orne), dans le cé-nomanien, d'après [459].  
Syn. de Salard.

-Voir, à Minerai de Fer crétacé, la cit. [1441] p.14/15.

-Voir, à Minerai de Mine(s), la cit. [1668] p.330.

. "Ces minerais décalcifiés (du crétacé), contenant 30 % de Fer en moyenne, sont des Oxydes (Géothite, Hématite), parfois des Sulfures de Fer, associés aux Grès à Ciment Ferrugineux et siliceux ou Salard ou Roussard, comme à la FERRIÈRE-BOCHARD." [1094] p.18.

. "Grès dur Ferrugineux auquel l'humidité donne, par Oxydation, une belle teinte Rouille ... Cette Roche sert -ou a servi- à la construction dans le département de la Sarthe, dans la région de St-LÉONARD-des-Bois, à 30 km N.-O. du MANS", d'après [2026] n°30, du 11.02.1996, p.72-74 ... Le Fourneau de MONTREUIL-le-Chétif, à 10 km Sud de St-LÉONARD -cité, in [11] p.423-, a peut-être utilisé, note G.-D. HENGEL, cette Roche-Minerai; elle semble, d'après les photos, plus foncée que la Garlu-che landaise.

**ROUSSART** : ♪ Var. orth. de Roussard ... -Voir, à Molasse Ferrugineuse, la cit. [2856] p.332.

**ROUSSE** : ♪ "n.f. Aux 15ème-16ème s., large Cou-teau de boucher." [4176] p.1152.

**ROUSSIER** : ♪ Terme de Minéralogie.  
-Voir, à Minerai de Fer jurassique, la cit. [1441] p.13/14.

. Vers les années 1810, l'un des types de Fer hydraté; -voir, à cette exp., la cit. [1637] p.366 à 372, à ... *FER*.  
On disait aussi: Fer hydraté pseudomorphique.

• Dans la forêt de HAGUENAU ...

. Mot employé par DE DIETRICH dans différents ouvrages ... S'agit-il d'un mélange, sans doute (?) inexploitable, de Minerai de Fer pollué par des corps indésirables, mais ayant quand même la couleur rousse, rouge (?) ... L'auteur note, en effet: "... je fais mention d'une Mine de Fer sablonneuse, agglutinée et mêlée de galets qui se trouve dans la forêt royale d'HAGUENAU ---; ce n'est autre chose qu'un Roussier; on n'en fait point usage." [65] p.298 ...

• Près des SABLES-D'OLONNE ...

"Sable Ferrugineux endurci." [35] p.556.

• En Picardie ...

. Au début du 19ème s., "en Picardie, on donne ce nom à des masses informes de Fer hydraté sablonneux qu'on rencontre communément dans les bancs de sable qui recouvrent les couches d'Argile, et des grès friables." [1637] p.516.

• Dans la région de PONTOISE ...

. Minerai de Fer hydraté qu'on rencontre dans le Bas-in de la Seine, aux environs de PONTOISE, d'après

[443] t.4, p.5.654, & [291].

. "Minerai de Fer limoneux, sablonneux ou terreux qu'on trouve près de PONTOISE." [372] & [152]

♪ Minerai en Rognons, d'après [836].

**ROUSSIÈRE** : ♪ "n.f. En Poitou, terre rougeâtre de nature Ferrugineuse." [4176] p.1153.

**ROUSSIN** : ♪ "Le mot Roussin ('de l'ancien français *roncin*, cheval de charge', in [14]) a été employé aussi dans le sens de bête de somme." [1]

. En Quercy, dans le 15ème s. finissant, "pour leurs Transports, les Maîtres de Mouline utilisaient des animaux de bât, des Roussins qu'ils achetaient ou mieux troquaient contre du Fer, marchandise encore rare. En 1461, Jean SAME-NADISSA de BELAYE se procure --- un cheval bâti contre du Fer en Tiges et en Plaques, tandis que Jean de CUZORN, de LAS MOLINAS, de LHERM, échange, en 1465, avec un marchand de FIGEAC, du Fer contre un Roussin de poil bayart." [478] p.419.

**ROUSSIN** : ♪ -Voir: Sel de ROUSSIN.

**ROUSSON** : ♪ Dans les Mines de Houille du Sud-Est, nom de la Couche calcaire située sous la Couche de Houille; -voir: Lintaou.  
C'est aussi le nom d'une commune du Gard, à 12 km d'ALÈS; 1390 hab.; Houille, d'après [308].

**ROUTE** : ♪ Au H.F., c'est la Rigole de Cou-lée belge ou ... jovicienne ou ... denaisienne ou ...

. À noter qu'à JÈUF, le Gueusard s'appelle Route principale.

. En 1961, un stagiaire de DENAIN présent au BOUCAU écrit: "La Route à Laitier, venant de la Route mère, n'a que quelques mètres de long." [2936] p.19.

. À DENAIN (1957), c'est (seulement) la Rigole principale; mais en 1959; ce terme s'applique à toutes les Rigoles, principale ou non, à Fonte ou à Laitier; à cette date, on note pour la Fonte: "... à la sortie du Siphon, une Rigole très large, longue de 30 m d'où partent quatre Becs de Coulée. Toutes ces Routes (donc Fonte ET Laitier) sont Damées avec du Sable Réfractaire ---. Il est à remarquer la longueur excessive des Routes qui pourraient être raccourcies en déplaçant la C.C.M.A.B." [51] -22 p.22.

. Enfin à PARIS-OUTREAU, c'est le Chenal secondaire de Coulée.

... Toutes ces Routes sont naturellement hors gel!

♪ Aux H.Fx de ROMBAS, sur les Planchers de Coulée, on désignait de ce nom le *génie civil* dans lequel était réalisé, en Produit Réfractaire, la Rigole proprement dite.

♪ Circuit mémoriel, pédagogique ou touristique; dans cette accept. le terme Route est parfois remplacé par piste ou sentier.

-Voir: Route des Canons, Route des Forges et des Mines en Bourgogne, Route des Mines Dômes-Combrailles, Route du Charbon (La), Route du Fer (une accept.), Route du Fer et de la Fonte, Route du feu, Route européenne du Fer, Route européenne du Fer et de l'acier, Route internationale des Fontes d'art, Routes du Fer (Les), Routes du Fer en Afrique (Les).

♪ Itinéraire commercial utilisé de façon régulière.

-Voir: Route des Fers, Route du charbon, Route du Fer (deux accept.), Route logistique, Route du Fer et... (= autres métaux).

♦ **Étym. d'ens.** ... "Bourguig, *rôte*; du bas-lat. *via rupta*, voie rompue, voie qu'on a faite en rompant la forêt et le terrain... En celt: *rod, rut, roto*, gué, passage, chemin; en vieux armoricain, *rid, rit, ryt*; même sens en cambrien; *rod*, voie, route, en irlandais." [3020] *ESSENCE* : Provision de route.

**ROUTE À LAITIER** : ♪ Dans le Service de H.Fx wallons, Rigole à Laitier.

. Deux stagiaires d'USINOR DENAIN, présents à SIDMAR GAND en Fév. 1975, écrivent: "Routes à Laitier ... À l'origine se composent d'éléments amovibles. // Actuellement Réfectionnés sur place ---." [51] n°188, p.16.

**ROUTE À ORNIÈRES** : ♪ Cette exp. recouvre à la fois la route nommée Tram-way -guidage par le Rail métallique, et celle qui lui a succédé appelée Rail-way -guidage par la gorge de la roue des engins de Transport.

-Voir, à Rail, la cit. [3897] n°12 -Oct./Nov./Déc. 2004, p.13.  
. "Les premières Routes à ornières, qui, d'après M. WOOD, furent établies vers le commencement du 17ème s. dans le voisinage de NEWCASTLE-on-Tyne pour le Transport de la Houille, furent en bois et à ornières saillantes." [138] 2ème s., t.VI -1829, p.162 /63.

**ROUTE BASCULANTE** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL (Belgique), site d'ESPÉRANCE-LONGDOZ, Rigole de liaison entre le Siphon, et la Route coulissante ... "Implantée en cas d'Incident, (elle) permet l'écoulement de la Fonte vers des Pièges aménagés au pied du H.F.; elle est manœuvrée par un Treuil à main. Elle sert de liaison pour l'écoulement de la Fonte de la Rigole après Siphon à la Route coulissante." [51] n°95, p.37.

♪ Au H.F., loc. syn.: Rigole basculante.

. À propos des H.Fx de la S.M.K., un stagiaire de VALENCIENNES, en Mars 1956, présente le schéma du Chantier de Coulée du H.F.2, sur lequel est notée et dessinée une Route basculante, in [51] -150, p.22bis ... Cette exp., *rap-pelle B. BATTISTELLA*, n'était pas utilisée à la S.M.K. où l'on disait 'Rigole basculante'.

. Deux stagiaires d'USINOR DENAIN, présents à SIDMAR GAND en Fév. 1975, écrivent: "Le Plancher de Coulée ... Chaque Pont de Coulée possède: 1 élément unique amovible Route centrale plus Siphon ---; 1 Route secondaire en forme de T ---; l'extrémité du T équipé de Becs déversant dans des Routes basculantes ---. // Chaque Pont de Coulée est équipé de 2 Routes basculantes utilisées alternativement selon leur usure. Elles sont également amovibles." [51] n°188, p.15.

. Un stagiaire d'USINOR DENAIN, présent à SIDMAR GAND en Mars 1976, écrit: "Les Routes basculantes ... Le Caisson métallique est revêtu d'une couche de Briques Réfractaires, le Revêtement d'usure est en Béton VI-BROREF 956M. // Réfection des Entonniers ... Hauteur du conduit: 1200 mm, Ø 140 (mm). Dans le blindage métallique réservé à cet effet sont empilés des anneaux Réfractaires -BELCAST 802 à 80 % d'Alumine-. // Tenue ... La tenue de la Route basculante est de 30 à 35.000 T(f). // Les Entonniers vont jusqu'à 70.000 T(f)." [51] n°189, p.56 & fig.p.57.

*PÉAGE* : Haut taux route.

**ROUTE CENTRALE** : ♪ Aux H.Fx d'OUGRÉE-LIÈGE, syn.: Rigole mère & Route de Coulée centrale, d'après note de L. DRIEGHE. *CANTONNIER* : Bosse sur la route. Michel LACLOS.

**ROUTE COULISSANTE** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL (Belgique), site d'ESPÉRANCE-LONGDOZ, Rigole située après la Route basculante, elle "permet de remplir successivement 2 Poches (à Fonte). Cela a permis la suppression de quelques mètres de Rigoles secondaires et évite les incidents de débordement de Poche par mauvaise visibilité. Elle est manœuvrée par Treuil à main." [51] n°95, p.37.

**ROUTE DE BIFURCATION** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL (Belgique), site d'OUGRÉE en particulier, Rigole à Fonte secondaire ... Cette appellation apparaît sur le schéma, in [51] n°95, p.13 ... En fait, cette route -qui part du Barrage à Fonte et va jusqu'à la bifurcation, s'appelait plutôt: Descente, *se souvient L. DRIEGHE*.

**ROUTE DE COULÉE** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL-OUGRÉE en particulier et en pays wallon belge en général, c'est la Rigole, le Chenal de Coulée de la Halle du H.F..

- Voir: Route & Route de Coulée principale.  
- Voir, à Fonduer, la cit. [834] p.65/66.  
- Voir, à Protège-Projections, la cit. [51] -104, p.42 et schéma p.35.  
. Louis DRIEGHE s'en explique: "En langage Fonduer, nous parlerons le plus souvent des Routes de Coulée ---. (Elles) ont toujours été le casse-tête du Haut Fourniste. Encore aujourd'hui, c'est une des occupations principales et dominantes des responsables en la matière, cela sans aucune exagération, aussi bien sur le plan national que sur le plan mondial ---. Cette Fonte et ce Laitier --- avec leurs poids spécifiques respectifs de 7,8 pour la Fonte et de plus de 3,0 pour le Laitier, à une température voisine de 1.500 °C. sous pression, sont capables de provoquer des ravages dans les Routes de Coulée, des détériorations sérieuses et importantes. Une autre espèce d'altération des Routes de Coulée, c'est l'usure mécanique, soit à l'impact du jet des Matières, soit par le passage continu de la Fonte et du Laitier à un endroit bien déterminé, là où se produit, en même temps, le phénomène des tourbillons ---. Les remous les plus fougueux se situent dans la Route de Coulée principale ou centrale. C'est à partir de ce Chenal que l'on distribue la Fonte et le Laitier dans les Routes secondaires ---. Quoique la Production d'antan ne soit pas comparable à celle de nos jours, les Chenaux actuels peuvent être assimilés à de réels boulevards." [834] p.65.  
. Concernant l'Us. de DENAIN, une présentation du 'Garnissage de la Route de Coulée' figure, in [51] -104, p.37/38.

**ROUTE DE COULÉE CENTRALE** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL-OUGRÉE, exp. syn. de Route de Coulée principale.

**ROUTE DE COULÉE PRINCIPALE** : ♪ Aux H.Fx de COCKERILL-OUGRÉE, c'est la Rigole principale, la Rigole mère, le Guesard; on dit aussi: Route de Coulée centrale.  
- Voir: Boulage & Hanche.  
. "Cette Route de Coulée n'était guère du genre somptueux ni luxueux, mais plutôt d'un aspect médiocre et chétif. Elle était réalisée dans son entièreté en Béton Réfractaire revêtu par la suite d'une couche de Sable riche en Silice. Admettons que ce n'était pas *gras* du tout, loin s'en faut." [834] p.60.

**ROUTE DE FER** : ♪ Au 19ème s., exp. syn. de Chemin de Fer.  
. On écrit en 1831: "Les Routes de Fer d'ORLÉANS et de DIEPPE à PARIS dont le ministre du commerce vient d'annoncer la prochaine adjudication vont absorber une grande quantité de Rails en Fer." [4088] *texte d'Antoine DE BADEREAU*, p.135.  
♪ Exp. imagée pour évoquer les portions de chaussées équipées du Procédé PONTAM (-voir cette exp.), qui fut un échec total ... On trouve, in [3069] n°9, p.133 à 151, l'étude détaillée de ce Procédé, rédigée par J.-M. MOINE.

**ROUTE DE FER DU LAMA (La)** : ♪ Nom d'un itinéraire à risque reliant le Népal au Tibet, cité dans la relation de voyage de KHATMANDOU, capitale du Népal, à TAZEDO, dans le TIBET, par un interprète Kachemiro-Tibétain qui accompagna des négociants sur cette route .... Ce récit a été communiqué à la S<sup>te</sup> asiatique de CALCUTTA dans sa séance du 2 Sept. 1829 ... "À un demi cos (?) de DOÛM, le voyageur arrive à un endroit effrayant. C'est un précipice de quarante pieds de large, que l'on traverse sur des planches d'un demi pied de largeur, placées sur des Chevilles de Fer, enfoncées horizontalement dans le roc escarpé; on appelle ce passage la Route de Fer du Lama." [4225] p.46.

**ROUTE DE FONTE** : ♪ Au H.F., nom local donné à la Rigole à Fonte.  
. "J'ai(0) assisté à l'aménagement des Routes de Fonte du H.F. n°4 d'ISBERGUES qui était encore en Vierge, d'après [1434] p.246 ... (1) Selon témoignage de Manuel BARBOZA, né en 1904, Fonduer à ISBERGUES, puis à DENAIN, retraité en 1970.

**'ROUTE DE LA SOIE' EN ACIER** : ♪ Curieuse *chinoiserie* métaphorique pour désigner tout simplement le Chemin de Fer coréen.  
. "Une 'Route de la soie' en acier entre l'Asie et l'Europe ... Pourra-t-on un jour prendre le train à PARIS pour PUSAN, au sud de la péninsule coréenne ? Avec le rétablissement du tronçon de Voie Ferrée qui traverse la zone démilitarisée -DMZ- séparant les deux Corées, -dont le premier essai a été réalisé le 17 mai-, ce périple Ferroviaire par le Rail à travers la Chine ou la Sibérie ne relève plus de la simple vue de l'esprit. Dans une décennie, les grands marchés de l'Asie du Nord-Est et ceux de l'Europe seront peut-être reliés par une nouvelle 'Route de la soie en acier'. À PAJU, au sud de la DMZ, une vieille Locomotive à Vapeur toute pimpante, qui faisait autrefois la liaison nord-sud, rappelle aux visiteurs que 'le Cheval de Fer est prêt à galoper'. / / Le projet pose certes des problèmes énormes. Techniques, tel que l'écartement des Voies et l'harmonisation des signalisations. Et surtout financiers. La remise en état du vétuste réseau Ferroviaire nord-coréen se chiffrent à plusieurs milliards de dollars. Mais le raccordement de la République populaire démocratique de Corée -RPDC- au reste de l'Asie du Nord-Est est l'une des clés de l'expansion de la région." [162] du Sam. 19 Mai 2007, p.15.

**ROUTE DE LA SERRURE** : ♪ A ... *quelle déf. ???*  
- Voir: Somme (80) •• Généralités / Le Vimeu.

**ROUTE DES CANONS** : ♪ Itinéraire touristique en Périgord ... En 2001, "la -ou les- route(s) des Canons sera(ont) évoquée(s) lors du séminaire de VARAIGNES (24360) ---. La communauté de communes des villages du Haut-Périgord se propose de faire revivre le Transport de ces Armes de guerre vers les arsenaux de RO-CHEFORT, toute une aventure se prépare mêlant recherches historiques, expérimentations -construction d'un petit H.F. --- Les Forges- ou ce qu'il en reste parfois- seront les points de convergence de ce cheminement du Minéral." [2643] *site local*.  
. "Descendant des FESTUGIÈRE, Maîtres de Forges en Périgord qui fabriquaient de(s) Canons de marine au 18ème s., Dominique BAILLIF a fait Couler à (52220) SOMMEVOIRE 4 Canons d'après un modèle d'époque. 3 Canons sont aujourd'hui les sentinelles de la Route des Canons dans le Périgord. Le 4ème est à (52110) DOMMARTIN, monté sur un affût réalisé par l'entreprise BUGUET." [1178] n°57 -Avr. 2005, p.22.  
. En 2003, l'appellation est devenue 'Route des Ton- neaux et des Canons -R.T.C.-', -voir ce sigle.  
. "Voyage périgourdin ... il y a toujours à découvrir: ne serait-ce que cette plaque signalant la Forge d'ANS (24640 LA-BOISSIÈRE-d'Ans), marquant le départ de la Route des Canons. Fondus dans ces Us. du Périgord et acheminés par voie terrestre d'abord, puis par voie fluviale vers les arsenaux du royaume: ROCHFORD (17300), notamment." [1178] n°97 -Juin 2015, p.31.

**ROUTE DES FERS** : ♪ Itinéraire qui était emprunté pour le Transport de Fers.  
. "La Marne, navigable à partir de St-DIZIER, la Saône qui fournit au dessous de GRAY une voie d'eau merveilleuse, deviennent alors (au début du 19ème s.) les deux grandes Routes des Fers, jalonnées par les marchés métallurgiques de VITRY-le-François et de CHÂLONS d'une part, de CHALON-sur-Saône d'autre part." [477] p.238.

**ROUTE DES FORGES ET DES MINES EN BOURGOGNE** : ♪ "Lorsque les recherches sont suffisamment nombreuses et les restaurations avancées, il est envisageable de songer à des itinéraires touristiques à thème comme --- 'la Route des Forges et des Mines en Bourgogne'. Cet itinéraire, scientifiquement documenté, permettra au promeneur de parcourir un nombre considérable de sites classés ou inscrits à l'Inventaire supplémentaire: l'Abbaye de FONTENAY (MONTBARD), les anciennes Forges de la Chaussade (GUÉRI-GNY), la grande Forge de BUFFON, le château de la Verrerie et l'atelier des grues et locomotives (Le CREUSOT), le H.F. d'AMPILLY-le-Sec." [1585] p.61.  
- Voir: Route du Fer.

**ROUTE DES MINES DÔMES-COMBRILLES (LA)** : ♪ Dans le Puy-de-Dôme, "des amateurs avertis et des géologues créent en 1990 l'association 'La Route des Mines DÔMES-COMBRILLES. Son but est l'inventaire, la recherche ainsi que la valorisation touris-"

que et pédagogique des sites à caractères miniers ou métallurgiques." [2144] p.40.

**ROUTE DES TONNEAUX ET DES CANONS** : ♪ - Voir: R.T.C..

**ROUTE DE VIDANGE** : ♪ Au H.F., Rigole permettant de vider une Rigole ou Route principale.  
. Au H.F.4 de MARCINELLE-MARCHIENNE, chez COCKERILL, des difficultés de remise en service de l'extrémité de la Rigole mobilisaient de longues et coûteuses Énergies ... Un Cercle de Qualité a étudié le problème: "Cette Route de Vidange se termine par un Entonnoir de 1,6 m de hauteur. Ce dernier se bouche systématiquement à chaque Vidange, ce qui oblige les Fonduers à travailler pendant plusieurs heures avec une Lance à Oxygène afin de le nettoyer et de le déboucher. Le Cercle étudie le problème et décide de réduire la hauteur de l'Entonnoir qui sert à guider la Fonte vers les Poches Torpille à 70 cm. Cette diminution de la hauteur a pour effet de faciliter l'écoulement de la Fonte et de rendre les opérations de débouchage plus rapides. Ces opérations se font alors en moins d'une demi-heure. Le travail est moins pénible, on réduit la consommation d'Oxygène et on diminue le risque de brûlures." [1656] n°118 - Mars 1998, p.15.

**ROUTE DU CHARBON** : ♪ Dans le Bassin houiller lorrain, nom donné, au milieu du 19ème s., à la route reliant le Puits St-CHARLES à l'Usine de STIRING.  
- Voir aussi: Tourisme industriel.  
. "Le 30 juin 1856 les premiers Blocs de Charbon Extraits de St-CHARLES furent chargés sur une Charrette décorée de guirlandes et attelée par 4 chevaux. Le conducteur de l'atelage --- mena son équipage par la vieille route de FORBACH, vers l'Usine de STIRING - en somme la première Route du Charbon-." [413] n°2 -Juin 1992, p.168.

**ROUTE DU CHARBON (La)** : ♪ Itinéraire touristique.  
. En France, dans le Pas-de-Calais: "La Route du Charbon dans le Pas-de-Calais: il s'agit de faire découvrir ou redécouvrir les pages de l'histoire minière dans notre région en voyageant sur les sites. Le guide accompagne les touristes dans leur car toute la journée et les aide à mettre leurs pas dans 'les pas des Mineurs'; chaque site étant propice à une page d'histoire ... D'AU- CHEL à OIGNIES, en passant par MARLES-les-Mines, LOOS-en-Gohelle et LIÉVIN, le guide évoque la découverte du Charbon, l'organisation sociale des C<sup>es</sup> privées, l'Exploitation du Gisement, les Accidents, les Grèves, la Nationalisation et le temps des Houillères nationales. On a aussi l'occasion de faire connaissance avec le monde de la Mine en visitant une Taille-école - ou Mine image-: lieu authentique où les Galibots apprenaient le métier avant de 'Dévaler' ... Pour plus de renseignements: *Mémoire du Fond* -10 Square du Grand Condé- 62800 LIÉVIN." [2643] <Mémoire du Fond> -Août 2007.  
♪ Autre nom du Canal de CHARLEROI, -voir cette exp..

**ROUTE DU FER** : ♪ Anciennement, trajet emprunté par le commerce du Fer.  
- Voir, à Forgeron d'art, la cit. [21] *supp.* '7 HEBDO', du Dim. 31.12.2000, p.1.  
. "De même qu'il y eut une route de la soie, une route de l'étain ---, il y eut aussi une route du Fer qui, partant du Soudan, passait par l'Égypte pour gagner le bassin méditerranéen." [2646] p.1.  
. Ph. MIOCHE emploie l'exp. 'Routes du Fer' pour désigner les Nationales 'N 1' (PARIS vers le Nord) et 'N 4' (PARIS vers l'Est), in [3599] p.171.  
. En Puisaye, "les recherches sur le terrain --- ont permis de reconnaître une partie des tronçons de plusieurs itinéraires --- (dont) la Route dite du Fer qui desservait les principaux Établissements métallurgiques par LORME-du-Pont, St-SAUVEUR, les Bois de Ronchères, MÉ-ZILLES, TANNERRE, MALICORNE, St-MARTIN-s/Ouanne." [2866] p.78.  
. En Belgique, "il existait une Route du Fer

appelée 'Chemin de BASTOGNE', reliant l'Ardenne à BARVAUX (lieu d'embarquement sur l'Ourthe); ce chemin passait par BERISMENIL, SAMRÉE, DOCHAMPS et OPPAGNE." [3355] p.75.

¶ Itinéraire, le long duquel se situaient des Mines de Fer et/ou des Ateliers de Production du Fer

• Au pl., sous le titre *Les routes du Fer en Bourgogne*, c'est l'un des chapitres de [3283], cosigné par M. JANNET, R. POULAIN & P. BENOIT.

-Voir: Damasquinure, Parure en Fer, Plaque-boucle en Fer damasquiné d'argent, Rentier du Fer.

• En Espagne, "la Route du Fer, nom qui évoque la longue tradition des Métiers de Forge dans la région du Baix Ripollès, suit très exactement le tracé que parcourait le train. Ses 12 km de Voie sont aujourd'hui le sentier idéal pour profiter d'une agréable promenade à pied ou à bicyclette, à la recherche d'un passé industriel dont nous sommes les héritiers ---. La Route commence à la fin du Passeig de SANT JOAN DE RIPOLL, à 682 m d'altitude, et se termine à SANT JOAN DE LES ABADESSES -775 m-; il est prévu de la prolonger jusqu'à OGASSA, où elle prendra fin à 975 m au-dessus du niveau de la mer. Le trajet, qui court à travers les Pyrénées Orientales, est jalonné de sites historiques -vestiges du pont Barriconà, pans de murs de soutènement, canal de Ribamala, pont de Fer, lieu-dit EL SOLÀ, pont du Roser, moulin de MALATOSCA, anciennes Mines de Charbon-, de sources d'eau potable et de panoramas de verdure réellement spectaculaires." [2643] site ... COSTA BRAVA.

¶ Itinéraire d'approvisionnement de Minerai de Fer ou d'expédition de demi-Produits ou de Produits finis.

• En Suisse, "CORCELLES est placé sur ce que l'historien Auguste QUIQUERET appelle 'la Route du Fer'. Cette voie reliait ERSCHWIL à CRÉMINES -Creux de Mines-. Sur le territoire communal, on devine encore les emplacements de deux anciennes Minières. Des analyses ont récemment prouvées que le Minerai fut travaillé chez nous dès le 7ème s. Les dernières Concessions de Mines ont été demandées par les frères JEANPRÉTRE en 1874. Leurs recherches demeurèrent d'ailleurs vaines, puisqu'ils ne purent dépasser le terrain tertiaire pour parvenir au sidérolithique. L'entrée des Galeries fut obturée dans la première moitié du 20ème siècle par des agriculteurs. Un éboulement détruisit ensuite une partie de la Galerie horizontale." [2643] site ... FONDATION POUR LE MARTINET DE CORCELLES.

• À SIMIANE (), "à l'époque romaine, des villae jalonnaient les deux voies commerciales --- au pied du village actuel, une Route du Fer reliait les Gisements du Minerai et les Ferriers d'Exploitation à SISTERON." [2643] site ... SIMIANE, texte de M.-J. NOEL.

• Sous la plume de R. PIJASSOU, dans son étude sur *L'Industrie du Fer dans le Périgord*, on relève: "... on peut affirmer que la Charente fut une sorte de Route du Fer au 18ème s., et vraisemblablement pendant plus de la moitié du 19ème s." [236] p.256.

• On désignait ainsi, en 1940, au début de la Deuxième Guerre mondiale, la **VOIE MARITIME** qui permettait à l'Allemagne nazie de s'approvisionner en Minerai de Fer suédois depuis le port norvégien de NARVIK ... C'était une conséquence du traité de VERSAILLES; elle prend une importance accrue, en 1939, avec le déclenchement de la 2ème Guerre mondiale ... "Les conséquences de la Guerre (1914-18 sur le Bassin lorrain sont encore plus importantes que le seul retour à la France du Gisement. À l'exception des Sarrois, les Allemands sont totalement éliminés de leurs principales sources d'Approvisionnements en Minerai de Fer. Faute de ressources suffisantes sur leur territoire -Siegerland, Salzgitter-, ils sont obligés de se tourner vers d'autres Bassins et deviennent ainsi les principaux clients de la Suède. Ainsi se crée la célèbre Route du Fer. Le traité de VERSAILLES est ainsi indirectement à l'origine de la prospérité des Mines de Fer de suédoises, prospérité qui durera presque un demi-siècle." [1054] n°4 Oct.-Déc. 1990, p.239 ... Elle a permis à Paul REYNAUD de proclamer, le 29 mai 1940, à l'occasion de la Bataille du Fer (-voir cette exp.) que 'La Route du Fer est et restera coupée', ce qui est une var. de celle retenue dans les Phrases célèbres, -voir également cette exp..

• **Anecdote liée à la voie maritime ...**

. "Paul REYNAUD(\*), l'homme aux formules malheureuses. Un jour Georges BIDAULT (fervent de la dive bouteille) -un autre petit !- le rencontra à la buvette de l'Assemblée Nationale et l'interpella: --- 'Alors ? Toujours coupée la 'Route du Fer ?' --- 'Pas celle du zinc, à ce que je vois !', rétorqua REYNAUD en désignant le ballon (= verre) de rouge que 'M. CRAPOTTE' (surnom de G. B., sans doute) avait devant lui." [1661] p.545 ...

(\*) Il est l'auteur de la fameuse phrase: "La route permanente du Fer est définitivement coupée". Déclaration au Sénat après le débarquement franco-britannique en Norvège -à partir du 13 Avril 1940-." [519] p.191, n°3.699.

¶ Exp. donnée par dérision et allusion historique, à une Voie Ferrée sur laquelle circule du Minerai de Fer brut ou transformé en Aggloméré.

. Dans le LIII de *L'Homme du Fer*, il est fait allusion aux Affairements miniers d'AUBOUÉ qui ont non seulement détruit des logements, mais également détérioré la Voie Ferrée qui permet l'alimentation en Minerai des H.Fx ... Le journal *L'HUMANITÉ* évoque cette situation: "La première chose qu'a entreprise WENDEL-SIDÉLOR, c'est de réparer la Voie Ferrée en contrebas. Le Minerai doit repasser au plus vite. La Route du Fer ne sera pas coupée." [2050] p.354.

¶ Itinéraire touristique et culturel, rappelant l'existence, permettant l'étude, la visite d'un certain nombre d'Installations sidérurgiques remarquables du temps passé ...

-Voir: Route des Forges et des Mines en Bourgogne & Sentier du Fer.

• En BASSE-NORMANDIE ...

. Dans le cadre de la valorisation du Patrimoine industriel en Basse-Normandie, on relève: "Longue de 143 km, elle -La Route du Fer- a été mise au point par le C.D.T.(\*) de l'Orne. Elle invite le voyageur à visiter les Forges de VARENNE à CHAMPSECRET, la FERRIÈRE-aux-Étang -vestiges d'une Mine de Fer-, le musée du Patrimoine rural de DOMPIÈRE qui, grâce à des textes agrémentés de croquis pédagogiques, permet de comprendre comment fonctionnait un H.F. traditionnel et comment on passait de la Fonte aux Fers marchands. Après DOMPIÈRE, le touriste peut visiter les Grands Fours de Calcination du Minerai de la BUTTE ROUGE, le H.F. du CHAMP-de-la-Pierre ainsi que la Grande Forge d'AUBE, à proximité de L'AIGLE." [3582] p.23 ... (\*) Centre Départemental du Tourisme.

• **BOURGOGNE (Routes du Fer en) ...** "... il existe une autre Bourgogne, trop souvent à l'écart des chemins de passage: la Bourgogne de la science, des techniques et des industries. C'est cette Bourgogne méconnue que le guide-découverte Les routes du Fer en Bourgogne, réalisé par des spécialistes de la question -universitaires, chercheurs, conservateurs, ingénieurs, industriels, ...- placés sous la direction de Louis COUREL et de Jean-Louis LACROIX, propose de faire découvrir à travers six circuits de visite à la fois chronologiques et géographiques:

- Protohistoire et Antiquité;
- Haut et Bas Moyen-Âge;
- L'ère des H.Fx au bois en Bourgogne du nord;
- Les Forges des bords de Loire;
- LE CREUSOT: une ville née de l'industrie;
- La Métallurgie contemporaine. // La Bourgogne entre dans l'histoire du Fer huit siècles avant notre ère.

Durant près de trois millénaires, forte de nombreux Gisements métallifères et d'abondantes sources d'Énergie, comme les forêts, les cours d'eau et les Mines de Charbon, la Sidérurgie se développe par un mûrissement lent mais décisif. De plus en plus concentrée et orientée vers la Métallurgie lourde, elle parvient à son apogée à la fin du 19ème s. et au début du 20ème s. --- // Des collines du Châtillonnais aux monts du Morvan, du Val de Loire au Val de Saône, les Routes du fer mènent le visiteur à la rencontre de multiples témoignages d'une aventure métallurgique qui remonte à l'époque celtique. À travers la visite de sites, de bâtiments, de musées, chacun peut suivre l'évolution des productions, des techniques et des savoir-faire. Les hommes sont partout présents et l'ouvrage permet de partir à la rencontre des artisans, des artistes, des Ouvriers, des scientifiques et des entrepreneurs du Fer, illustres ou non, qui participèrent à cette aventure. // Une introduction consacrée à la permanence de l'activité métallurgique à travers les siècles, un chap. présentant les aspects géologiques du Fer, un autre montrant l'utilisation du Fer dans l'art et en architecture, une conclusion dressant le portrait des Hommes du Fer en Bourgogne, un index géographique, une liste des adresses utiles et un lexique complètent l'ens. et contribuent à faire de ce guide une réf. dans le domaine du Tourisme culturel scientifique et technique. // Les Routes du Fer en Bourgogne sont éditées par le Centre de culture scientifique, technique et industrielle de Bourgogne, en collaboration avec les Éd. *Les Presses du Réel*. [1178] n°45 - Mai 2002, p.30/31.

• À cheval sur les régions **CHAMPAGNE** et **VOSGES**, "entre 1697 et 1710, les SALLES DE RORTHEY ont-ils voulu se constituer --- un empire sidérurgique de cou-

te duré --- (avec) SIONNE en Champagne ---, BULGNÉVILLE ---, (et) CONTREXÉVILLE en Lorraine ---, FONTENOY en Lorraine (en partie) et --- PASSAVANT (en partie) ---. Ainsi, parait reconstitué, au moins partiellement, ce qu'on a pu appeler la Route du Fer transitant par FONTENOY-le Château aux 16ème et 17ème s.. Les MORELOT de FONTENOY accaparaient alors le trafic du Fer du Bassin giron vers GRAY et le sud." [1217] p.5.

• En **HAUTE-MARNE**, la Route du Fer "silonne le nord de notre département et s'arrête particulièrement à DOMMARTIN-le-Franc, CIREY-s/Blaise, SOMMEVOIRE, JOINVILLE, le Val d'Osne et St-DIZIER." [1178] n°7 -Oct. 1992, p.2.

• "Créée par l'A.S.P.M., la Route du Fer a reçu le prix de l'Innovation touristique du Ministère du Tourisme." [22] supp. *Est magazine*, du Dim. 20.10.2002, p.9.

• FR.3 Lorraine-Champagne-Ardenne a consacré l'une de ses émissions *Estivales* à la découverte de **La Route du Fer en Hte-Marne**; occasion de (re)voir -avec évocation du passé bien sûr- les points clés *imaginés* que sont {**ORQUEVAUX**, son Minerai et ses Forges / **ÉCOT-la-Combe**, ses Forges et ses habitations d'Ouvriers / **DOMMARTIN-le-Franc**, son H.F. -de type encyclopédique, construit au milieu du 19ème s.- et ses maquettes pédagogiques, présentées par É. ROBERT-DEHAULT / Le chanteur **Marcel le Forgeron** qui, de la voix, rythme son martelage / **Hector GUIMARD**, le Sculpteur de Fonte mondialement connu / **Les Compagnons de l'Histoire** qui essaient de perpétuer les gestes des Fondateurs du **VAL-d'Osne** / **Les Compagnons de St-Pierre** qui ont sauvé le Paradis de **SOMMEVOIRE** / **Le photographe** amoureux des Forges aux clichés noir et blanc saisissants}, mais également d'autres attraits de cette région tels que: **VOLTAIRE**, & la marquise du **CHATELET** à CIREY-s/Blaise / le Lac du Der / le peintre James **LEEMPOELS** / **JOINVILLE-s/ Marne** et son jardin Renaissance où le souvenir des DE **GUISE** reste présent / la vallée de la Voire, son calme et ses orchidées présentées par un passionné de la nature / enfin le viaduc de **CHAUMONT**, d'après [1275] du 03 au 09.08.1996, et notes prises lors de la projection, le Mer. 07.08.1996, à 11.50 h (40 agréables minutes).

• **LES VALLÉES DU FER ET DE LA FONTE D'ART ...** De A à W, voici les 169 villes et villages du Fer, recensés par B. BATTISTELLA, in [1178] n°46, 47 & 48 -Juillet 2002, p.33 à 93, qui composent l'itinéraire ... Les communes du Fer et de la Fonte d'art, ainsi que les localités incluses dans le futur pays, du nord haut-marnais, sont décrites à la manière d'un dict. historique métallurgique, dans le cadre du pôle d'économie et du patrimoine (P.E.P.) ...

**A.** ABAINVILLE; ALLICHAMPS; AINGOULAINCOURT; ; AMBONVILLE; ANCERVILLE; ANGLUIS; ANNONVILLE; ARNANCOURT; ATTANCOURT; AUTIGNY-le-Grand et AUTIGNY-le-Petit; AVRAINVILLE.

**B.** BAILLY-aux-Forges; BAUDRECOURT; BAR-le-Duc; BAYARD; BETTAINCOURT-s/Rognon; BETTAINCOURT-la-Ferrée; BETTONCOURT-le-Haut; BEURET-Saulx; BEURVILLE; BIENVILLE; BLÉCOURT; BLUMÉREY; BONNET; BOUCHON-s/Saulx; BOUZANCOURT; BRACHAY; BRAUCOURT; BRESSONCOURT; BREUIL-s/Marne; BROUSSEVAL; BROUTHIÈRES; BUSSY.

**C.** CEFFONDS; CERISIÈRES; CHAMOUILLEY; CHANCENAY; CHARMES-en-L'angle; CHARMES-la-Grande; CHASSEY-BEAUPRÉ; CHATONRUPT; CHEVILLON; CIREY-s/Blaise; CIRFONTAINES-en-Ornois; COURCELLES-s/Blaise; COUSANCES-aux-Forges; CUREL.

**D.** DAINVILLE-BERTHELÉVILLE; DAMMARIE-s/Saulx; DOMBLAIN; DOMMARTIN-le-Franc; DOMMARTIN-le-St-Père; DOMRÉMY-en-Ornois; DONJEUX; DOULAINCOURT; DOULEVANT-le-Château; DOULEVANT-le-Petit; DROYES.

**E.** ECHENAY; ÉCLARON; ECUREY; EFFINCOURT; EPIZON; EURVILLE.

**F.** FAYS -FERRIÈRES; FLAMMERÉCOURT; FLORNOY; FONTAINE-s/Marne; FRAMPAS; FRONVILLE.

**G.** GERMAIY; GERMISAY; GILLAUMÉ; GONDRECOURT-le-Château; GOURZON; GUDMONT; GUINDRECOURT-aux-Ormes.

**H.** HAIRONVILLE; HALLIGNICOURT; HARMÉVILLE; HUMBECOURT.

**J.** JOINVILLE.  
**L.** LA FOLIE; LANDÉVILLE; LANEUVILLE-aux-Bois; LANEUVILLE-au-Pont; LANEUVILLE-à-Bayard; LANEUVILLE-à-Rémy; LESCHÈRES-s/le-Blaiseron; LEZÉVILLE; LIGNY-en-Barrois; LISLE-en-Rigault; LONGEVILLE-en-Barrois; LONGEVILLE-s/la-Laines; LOUVE-MONT; LOUZE.

**M.** MACONCOURT; MAGNEUX; MAIZIÈRES-lès-Joinville; MATHONS; MENANCOURT; MENIL-s/Saulx; MERTRUD; MOESLAINS; MONTIERS-en-Der; MONTIERS-s/Saulx; MONTREUIL-s/Blaise; MONTREUIL-s/Thonnance; MORANCOURT; MORLEY; MUSSEY-s/Seine.

**N.** NAIK-aux-Forges; NARCY; NOMÉCOURT; NONCOURT-s/le-Rougeant; NULLY.

**O.** OSNE-le-Val.

**P.** PANCEY; PAROY-s/Saulx; PAUTAINES-AUGEVILLE; PERTHES; PLANRUPT; POISSONS; PONTVARIN; PREZ-s/Marne; PUELLEMONTEY.

**R.** RACHECOURT-s/Marne; RACHECOURT-SUZÉ-MONT; ROBERT-ESPAGNE; ROBERT-MAGNY; RO-

CHES-s/Marne; ROCHES-s/Rognon; ROUÉCOURT; ROUVROY-s/Marne; RUPT.

S. SAILLY; SÎT-DIZIER; SAINT-JOIRE; ST-URBAIN; SAINTE-LIVIERE; SAUCCOURT; SAUDRON; SERMAI-ZE-LES-BAINS; SOMMANGOURT; SOMMERMONT; SOMMEVILLE; SOMMEVOIRE; SOLAINCOURT; SUZANNECOURT.

T. TANNOSI; THILLEUX; THONNANCE-LÈS-JOINVILLE; THONNANCE-LÈS-MOULINS; TRÉMILLY; TRÉVERAY; TROISFONTAINES; TRONVILLE-en-Barrois.

V. VALCOURT; VALLEREST. VAUX-s/Blaise; VAUX-s/ST-URBAIN; VEQUEVILLE-BUSSY; VILLE-en-Blaisois; VILLIERS-au-Bois; VILLIERS-en-Lieu; VILLIERS-s/Marne; VITRY-le-François; VOILLECONTE. W. WASSY.

- Titre d'un article consacré à un certain nombre de sites sidérurgiques des 4 **Départements LORRAINS**: l'auteur (anonyme) en quelques pages parcourt le temps et l'espace à vive allure, in [3293] n°11 -Avr. 2002, p.61 à 66.

- **MOSELLE ... Vallée de la Fensch ...**

- "Route du Fer, ça se précise ... L'Office de Tourisme -O.T.- du Val de Fensch travaille sur un projet de Titan: compiler une centaine de points d'intérêts de la vallée ---. Évidemment, la majeure partie du parcours s'agencera autour de l'histoire du Fer. Les Mines, les Cités ouvrières, les H.Fx, les Châteaux... // Fensch une Route de Fer et de vert. // Première ambition: une application numérique pour découvrir plus de cent points d'intérêt autour du Fer et du patrimoine naturel ---. // L'objectif: pour le moment limité à deux sites phares, le Musée des Mines de (de Lorraine, -) NEUFCHÉF (57700) et le H.F. d'UCKANGE (57270) ---. // Lors des visites organisées par l'O.T., les participants découvriront par ex. le fonctionnement social d'une ville ouvrière, en arpègent la cité Gargan de HAYANGE (57700) -l'une des plus anc., bâtie en 1857- ou l'impressionnante cité Bosment de FAMECK (57290) et SERÉMANGE-ERZANGE (57290), construite à partir de 1930, sur un modèle de colonisation du territoire à grande échelle. Tout le paternalisme bienveillant mais étouffant (? ! ) se retrouve dans cet urbanisme emblématique du Berceau du Fer. // L'autre objectif est de dessiner une 'route du vert'. Enfermée dans son image de l'acier, la Fensch peine à montrer un autre visage pourtant exaltant: la diversité de ses forêts - HAYANGE-ouest-, de ses cours d'eau -la Fensch, qui prend sa source à FONTOY (57650)-, de ses étangs -St-Hubert, à FAMECK (57290)- et plus globalement, les multiples facettes de la biodiversité. Avec ses 57 ha, la pelouse calcaire d'ALGRANGE est la deuxième plus vaste de Lorraine, derrière la côte de Delme ! Elle est d'intérêt européen et protégée par le conservatoire des espaces naturels de Lorraine. // Dire que ce sont les anciens jardins ouvriers qui ont permis l'émergence de cette improbable biodiversité... La nature rejoint l'histoire, la boucle est bouclée. // • Une route numérique: la Route du Fer va d'abord se matérialiser par une application pour tablette et portable, nourrie de textes, de vidéos et d'un contenu interactif ---. L'application sera disponible fin 2015. Plus d'une centaine de points d'intérêt seront répertoriés ---. // • Un parcours européen: des panneaux pédagogiques vont être installés sur les points phares de la Route du Fer de la Fensch. À terme, la Route du Fer consisterait même en un parcours européen, regroupant une vingtaine de sites à cheval sur la France, la Sarre et la Lorraine ---, promettent les élus du Val de Fensch. // Citons le parc industriel de Fond de Gras -NIEDERCORN, Lux- les vitraux MAJORELLE des anc. Grands bureaux de LONGWY, le Musée du Fer de NANCY, le Musée du Charbon de Pe. ROSSELLE (57540), le grand parc industriel de VÖLKLINGER -SARREBRUCK, Allemagne-, etc. ---. Hubert GAMELON." [21] éd. **MOSELLE NORD**, Vendredi 23 Janvier 2015, p.2.

- "Tourisme dans la Fensch ... 'Ici, c'est le Fer !' ... 'On n'a ni la mer ni la montagne. Ici, c'est le Fer !', sourit Sébastien RICHY, pî de l'O.T. du Val de Fensch ---. // ... "En route pour bien Fer (!) ---. // --- Quels sont --- vos projets ? --- 'Depuis 2013, une réflexion a --- (établi) un diagnostic du tourisme dans le Val de Fensch. De là, une feuille de route --- a été établie pour les six ans à venir ---. (Elle sera présentée) aux nouveaux élus --- (avec) des actions chiffrées --- sur trois axes: (1<sup>o</sup>) ---, (2<sup>o</sup>) ---, (et 3<sup>o</sup>) mettre le Val de Fensch au coeur de la Route européenne du Fer' // --- La première action mise en oeuvre sera la Route du Fer. De quoi s'agit-il ? --- 'Nous avons deux pôles bien identifiés: le Musée des Mines de Fer (de Lorraine) et le site du H.F. U4, mais entre les deux, il y a plein de choses ---. L'idée est de mettre en valeur tout ce patrimoine --- en concordance avec la Route européenne du Fer'. La première étape en cours de conception est la création de points infos ou QR codes (?) qui seront mis en place sur tous les lieux touristiques. Ils devraient être entièrement déployés début 2016. Pour le reste, nous attendons le positionnement des élus'. Lucie BOUVAREL." [21] éd. **MOSELLE NORD**, du Mar. 21.04.2015, p.1 & p.5.

- **PYRÉNÉES-ORIENTALES ... Route du Fer du Canigou ...**

- Voir, à Musée (de l'Histoire) du Fer, le txt consacré à **ARLES-s/Tech**.

- À travers 12 étapes -ARLES-s/Tech, BATÈRE, ST-MARSAL. La ligne RAPALOU FORMENTÈRE, LES MÉNEROTS, VALMANYA, BAILLESTAVY, TAURINYA, FILLOLS, CORNEILLA-de-Conflent, SAHORRE-THORRENT, ESCARO- décrites sur 12 fiches, in [3312], 'la Route du Fer est une multitude de chemements qui amènera les plus curieux à découvrir, à comprendre les rouages de cette activité (minière) --- (afin) de faire revivre la mémoire des Mines et des Mineurs et de mettre en valeur cet héritage pour le tourisme' . L'emblème de la Route du Fer est un oiseau stylisé --- -Voir, à Pyrénées-Orientales/Traitement du Minerai: SAHORRE-THORRENT, la cit. [3312] fiche n° 11.

- "VALMANYA participe à la Route du Fer dans le cadre du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Rationnel du Canigou." [2643]

- "Le Gîte de Fer du Canigou prit une grande importance après l'annexion de la Lorraine septentrionale (1870) ---, car il contribua à pallier la perte du Bassin minier de Moselle: (la Route consiste en) une cinquantaine de km autour du Canigou, conduisant par des pistes et des sentiers d'ARLES-sur-Tech, capitale du Fer en Vallespir où est aménagé un Musée du Fer, aux Mines d'ESCARO où l'Extraction de la Sidérose close en 1960 fut relayée par celle de la fluorine jusqu'en 1964, en passant par les Sites miniers de BATÈRE -Exploités pour la sidérose dès le 2ème s. avant J.-C. et définitivement fermés en 1994-, de ST-MARSAL, des MÉNEROTS -Exploitation à ciel ouvert, Four à Griller, Trémies de Chargement et Plan incliné-, de VALMANYA avec sa galerie de 500 m pour l'Exploitation de l'hématite, de BAILLESTAVY avec ses Fours à Griller, de TAURINYA avec son spectaculaire 'Four fermé' construit en 1892 et paraissant toujours prêt à fonctionner, de CORNEILLA de Conflent avec son unité de traitement des Minerais, et de SAHORRE-THORRENT." [1484] n°22, p.12 et 13.

- Dans les **VOSGES ...**

- Une étape sur la Route du Fer -de MACONCOURT (88170) à ROBÉCOURT (88320)- ... MACONCOURT était célèbre pour ses Minières de Fer Exploitées jusque vers 1865. Le Minerai était Fondu à ATTIGNÉVILLE et les Produits dérivés travaillés à la Forge de SIONNE. La Chapelle Ferrière -17ème (s.)- et un Sentier balisé dit 'du Fer' qui permet de rencontrer l'Association des Compagnons du Fer -VICHÉREY- témoignent de ce passé minier." [300] à ... **ROUTE DU FER**, in Vosges ... vos étapes coup de cœur !

- **LORRAINE ...**

- "La Lorraine prend la Route du Fer (\*) ... Jean BOUCON ---, Président de l'Ass. *Patrimoine du pays de LONGWY* --- défenseur des vieilles bâtisses et des H.Fx fera ses premiers pas sur la Route du Fer ce week-end. BURÉ-la-Forge, le DORLON, CONS-la-Grandville, le H.F. couché de SENELLE, les vitraux MAJORELLE de Mt-St-MARTIN, la Mine de LASAUVAGE -Luxembourg-: 6 étapes pour mieux comprendre l'histoire industrielle du Pays Haut. 'Ces étapes devraient être les premières d'une future Route du Fer permanente jalonnée de panneaux explicatifs devant chaque monument pour que le touriste soit autonome', poursuit J. B. Dans l'avenir, les Minières de ST-PANCRÉ, UCKANGE, NEUFCHÉF, JARVILLE ... pourraient figurer en bonne place sur cette route touristique lorraine. // Mais la tâche reste difficile ---. J. B. continue à croire à son projet dur comme ... Fer !" [21] du Vend. 19.09.1997, p.21.

- Circuit prévu dans la région de LONGWY, et qui comprend les sites suivants: BURÉ-la-Forge, DORLON, CONS-la-Grandville, le H.F. couché de SENELLE, les Grands Bureaux de Mt-St-MARTIN (vitraux de MAJORELLE et Exposition sur la Sidérurgie), LASAUVAGE (Mine et train minier), d'après le prospectus édité à l'occasion des Journées du Patrimoine (20 et 21.09.1997), in [300] à ... **LONGWY**.

- "La Route du Fer raconte l'épopée de LONGWY -LONGWY est une des régions du monde où il y eut la plus forte concentration de H.Fx. Aujourd'hui, un itinéraire est en cours de création autour de la ville, pour conserver la mémoire de cette histoire fabuleuse. // LONGWY, capitale de la Sidérurgie ! Malgré la démolition des Usines, la région de LONGWY reste certainement en France; l'endroit où l'on peut trouver la plus grande diversité de témoignages de l'aventure sidérurgique, du 16ème s. jusqu'à aujourd'hui. D'où l'idée de créer une Route du Fer: 1 BURÉ-la-Forge ---; 2 LE DORLON ---; 3 CONS-la-Grandville ---; 4 LE H.F. couché de SENELLE ---; 5 LES VITRAUX MAJORELLE ---; 6 LA MINE DE LASAUVAGE (au Luxembourg) ---." [21] du Mer. 28.07.1998, p.28 ... **AUTOUR DE LONGWY ...** "La Route du Fer raconte l'épopée de LONGWY ... LONGWY est une des régions du monde où il y a eu la plus forte concentration de H.Fx. Aujourd'hui, un itinéraire est en cours de création autour de la ville pour conserver la mémoire de cette histoire fabuleuse ... (Les étapes proposées): 1<sup>o</sup> BURÉ-la-Forge ---, 2<sup>o</sup> LE DORLON ---, 3<sup>o</sup> CONS-la-Grandville ---, 4<sup>o</sup> LE H.F. couché de SENELLE ---, 5<sup>o</sup> LES VITRAUX MAJORELLE ---, 6<sup>o</sup> LA MINE de LASAUVAGE --- au Luxembourg ---. // Pour l'ave-

- nir, d'autres étapes sont prévues." [21] du 29.07.1998.

- (\*) L'ens. des travaux évoqués ici, se sont concrétisés par l'éd. d'un ouvrage intéressant dont l'auteur est Jean BOUCON, répertorié dans la biblio sous la réf. [3252].

- **MEURTHE-&M. et MOSELLE ...** Une Ass. pour la sauvegarde du Patrimoine de la région de LONGWY, voulant sauvegarder le H.F. couché (voir cette exp.) -H.F.4 de SENELLE-, se bat pour préserver ce témoin sidérurgique ... "Notre projet serait de constituer une Route du Fer qui partirait de JARVILLE (Musée du Fer, près de NANCY), passerait par AUMETZ, CRUSNE, NEUFCHÉF (Musée des Mines de Fer de Lorraine), UCKANGE, CONS-la-Grandville et aboutirait à LONGWY." [21] du Lun. 19.02.1996, p.8.

- À **FONTMORIGNY** (Cher), une Abbaye fut construite par les Cisterciens en 1100. "Outre la proximité des Mines de Fer, le site était riche en Eau et en Bois, deux ingrédients indispensables au Traitement du Minerai. Le Fer était Extrait, puis travaillé dans les H.Fx de pierre. Il était ensuite Transporté par bateaux sur la Loire ---. Le temps a détruit en partie ce que les Moines avaient construit. Il reste néanmoins des traces, notamment la fameuse Route du Fer, sillage témoignant du passage des Charrettes chargées qui faisaient l'allée et venue (sic) des H.Fx jusqu'au fleuve. Et bien sûr, la superbe Abbaye, actuellement en cours de restauration, qui revit grâce à son propriétaire --- et l'appui de l'Ass. des Amis de FONTMORIGNY." [38] n°51 -Sept.-Oct. 1992, p.25.

- Route d'**AUTRICHE** -Nationale 115, d'après [1118] p.206- permettant la découverte des sites autrefois prospères grâce au Métal Extrait des Minerais de Fer locaux ... "Pour faire une expédition d'information sur la Hte-Autriche, il est recommandé d'emprunter la Route du Fer(,) la voie de communication datant des premiers temps de l'occupation humaine qui relie les villes d'EISEN-ERZ, de LEOBEN et de STEYR ---. La meilleure façon de commencer l'exploration de la Route du Fer est de partir de l'ancienne ville minière de STEYR ---. Le Musée du monde du travail relate de manière vivante l'histoire de l'Industrie ---. Puis la Route du Fer se poursuit jusqu'à LAUSSA. Une fabrique de faux et de faucilles s'y est maintenue. REICHRAMING, jadis bourg industriel avec des Martelleries ---. WEYER et WAIHDHOFEN se sont unies pour faire une dure concurrence à STEYR dans le commerce du Fer. En 1781, les Marchands de Fer de STEYR réussirent à limiter les privilèges de ces deux bourgs ---. L'ancien KASTEN était, à l'époque du Flottage du Fer et de la navigation sur l'Enns une étape importante de repos et de transbordement de la marchandise. On peut visiter, à côté du musée, le moulin de Katzenstein et une Martellerie. La Route du Fer traverse KLEINREIFLING ---." [1118] p.186/88.

- ... au cœur de l'Europe ... "Le sud de la Wallonie, tout comme le nord de la Lorraine et le Grand-Duché de Luxembourg, ont une culture commune tout entière vouée au Feu et au Fer ---. L'Histoire de cette région transfrontalière se confond avec celle du Métal Extrait du Sous-sol ---. CI.FELTZ --- et A.F. INCOURT --- ont tracé avec précision et pragmatisme Un itinéraire de la Sidérurgie du 16ème au 20ème s. ou 128 km d'archéologie industrielle de HABAY-la-Neuve à LONGWY -fascicule de 58 p. & 8 étapes (dont DORLON, BURÉ-la-F., CONS-la G.) ---. Cet itinéraire est en effet trans-européen puisque partant de Belgique et passant par LONGWY, il pourrait très bien finir au Fond de Gras au Grand Duché après une incursion vers AUMETZ et HAYANGE." [21] **SEPT HEBDO**, Dim. 17. 09.1995, p.3.

- ... en Andorre ...

- Voir, à Andorre, la cit. [59] du 01.12.2008, par internet.

- En 1996, un programme intitulé **HOMMES DE FER** a été mis en oeuvre en ANDORRE. Il était destiné à mettre en valeur le Patrimoine lié aux activités sidérurgiques de ces vallées pyrénéennes. La Route du fer fut ainsi créée et, en 2004, reçut la mention 'Itinéraire Culturel du Conseil de l'Europe'. Un important travail de terrain en matière de valorisation et d'interprétation du Patrimoine fut réalisé et, en 2006, la partie andorranne de la Route du fer fut inaugurée. À noter que, dans sa totalité, la Route du fer couvre plusieurs provinces espagnoles et françaises ... La Route du fer invite le visiteur à découvrir les ressources liées aux procédés d'Extraction, de transformation et de commercialisation du Fer. Les points d'intérêt répartis sur l'ens. du territoire andorran permettent de découvrir une très importante activité économique qui se développa du début du 17ème s. à la fin du 19ème s. Les Mines de Fer, les Charbonnières, les Forges et l'habitat minier et sidérurgique sont des aspects qui jalonnent cet itinéraire. Le circuit permet ainsi la découverte de la Farga ROSSELL (anc. Forge), la Mine de Fer de LLORTS, le Centre d'interprétation du Fer (?), la Casa Areny (propriété d'un des plus importants Maîtres de Forge), devenue maison-musée, l'Église Sant Marti de la Cortina où on peut contempler des produits manufacturés. Le Chemin mulétier des transporteurs montre, au cours de son parcours, des sculptures rendant hommage aux Hommes de Fer. Ce parcours constitue une promenade agréable et instructive au cœur d'un paysage culturel de

haute montagne. La Route du fer peut aussi se parcourir à cheval, en passant par la Mine de Fer des MENERS. cette randonnée équestre peut s'étaler sur un à quatre jours, en fonction de l'itinéraire choisi et de la condition physique du cavalier, d'après [2964] <[andorra.ad/La\\_Ruta\\_del\\_Ferro\\_andorra\\_2010.asp](http://andorra.ad/La_Ruta_del_Ferro_andorra_2010.asp)> -Août 2010.

• ... en Autriche ...

• "Pour suivre l'histoire 'Métal et Fer', suivre la Route du Fer de Styrie (Eisenstrasse), d'après son nom local. La Route conduit de LEOBEN à HIEFLAU, via VORDERBERG, et plus loin, jusqu'à WILDALPEN via ALTENMARKT. Nulle part ailleurs on peut trouver de tels signes d'une période longue de 1.500 ans." [2643] *site de la ville d'ERZBERG.*

• ... Au Japon ...

• "L'aire culturelle de la Route du Fer est le nom du projet mis au point conjointement par YASUGI CITY, HIROSE TOWN, DAITO TOWN, NITA TOWN, YOKOTA TOWN et YOSHIDA VILLAGE dans la préfecture de SHIMANE (sur la côte de la Mer du Japon; vers l'extrémité ouest de l'île de Honshu). Cette région a été un centre de Production de Fer et d'Acier." [2643]

• ... Aux U.S.A. ...

• À IRVINE (Kentucky), "la Route du Fer a été conçue et mise en place en 1983. La Route principale a une longueur de 20,1 miles (32,34 km). Elle parcourt les belles montagnes du Comté d'Estill, et permet la visite de 6 sites de Production de Fonte, qui sont les témoins de la Production de Minerai de Fer dans les montagnes du Kentucky au début des années 1900. La Route secondaire a une longueur de 5 miles (8,05 km), et permet la visite du site de deux Fourneaux." [2643].

¶ Loc. pour désigner la Voie Ferrée, le Chemin de Fer ...

• Titre du 8ème épisode d'un feuilleton *-La rivière Espérance-* qui en compte 9, réalisé par José DAYAN ... Ce film TV France -1994, est passé sur France 2, le Dim. 24.08.1997; il évoque 'la vie et les drames d'une famille de gabarriers de la Dordogne, prise dans la tempête de l'histoire au s. dernier', avec la pose des premiers Rails de Chemin de Fer, puis l'arrivée des premiers trains avec tous les bouleversements économiques qui en découlaient pour la vie locale, d'après [746] du Sam. 16.08.1997 & notes G. MUSSE-LECK.

• LAMARTINE, dans son discours du 9 mai 1838 déclare: "C'est l'inconnu. Mais c'est l'inconnu certain ... Il s'agit de se créer par la Route du Fer une viabilité politique, commerciale, militaire, industrielle ...". [4101] p.334.

**ROUTE DU FER (La) :** ¶ Titre de divers ouvrages ... On trouvera un tel exp. dans les réf. biblio [1499] & [3252].

**ROUTE DU FER DANS LES PYRÉNÉES :** ¶ Cette 'Route du Fer' a été incorporée en 2004 aux 'Itinéraires culturels européens' ... La région étudiée qui passe par Andorre, l'Espagne et la France est riche en Minerai de Fer et a donné naissance à une longue tradition sidérurgique ... La 'Route du Fer dans les Pyrénées' est une des clefs de la compréhension de l'histoire du Fer, des différents stades de sa Production et de son élaboration. L'étude, la restauration et la conservation de ce Patrimoine métallurgique englobant Mines, Charbonnières, Forges et habitat patronal et ouvrier, architecture du Fer et Sculptures contemporaines sont les objectifs des responsables de cet itinéraire. L'Industrie du Fer qui a laissé de nombreux vestiges dont la plupart vont du début du 17ème s. à la fin du 19ème s. a marqué d'une empreinte profonde cette région montagneuse. La 'Route du Fer dans les Pyrénées' est née d'un regroupement au sein d'un itinéraire commun de différents sites présents dans 5 régions voisines: l'Andorre, la Catalogne, le Pays Basque et les Régions Midi-Pyrénées et Aquitaine. Le projet a mobilisé 15 organismes émanant de ces régions. Cet itinéraire transfrontalier peut être parcouru en voiture, à pieds ou à bicyclette et, pour certains sites, à cheval. On pourra ainsi découvrir, entre autres, la Forge d'ASSON (64800), les Forges de PYRÈNE à MONGAILLARD (65200), la Farga ROSSEL (Andorre), la Farga PALAU à RIPOLL (E, Catalogne), etc., ... d'après [2964] <[culture-routes.net/fr/news/la-route-du-fer-dans-les-pyrenées](http://culture-routes.net/fr/news/la-route-du-fer-dans-les-pyrenées)>; <[feretsavoirfaire.org/spip.php?article99](http://feretsavoirfaire.org/spip.php?article99)> - Avr. 2016.

**ROUTE DU FER EN EUROPE CENTRALE :** ¶ "La Route du Fer en Europe centrale, créée en Autriche en 1978 par la création de la 'Steirische Eisenstrasse' (Route du Fer de Styrie)", vise à retracer l'Histoire de Fer en Europe, depuis la préhistoire jusqu'à nos jours. La Route est représentée par des personnes et institutions de 8 pays: Autriche, Hongrie, République tchèque, Slovaquie, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Allemagne. Elle a été reconnue comme 'Route culturelle du Conseil de l'Europe' en 2007 ... L'Ass. *Mitteleuropäische Eisenstraße* basée à DONAWITZ est

chargée de gérer la Route ...

•• GÉNÉRALITÉS ...

• Le Fer est depuis 2.500 ans le Métal le plus usité à travers l'Europe, tant pour l'agriculture, la construction, l'ornement, l'Armurerie et l'art religieux. L'histoire de son Extraction et des divers procédés techniques qui ont été utilisés au cours des siècles pour le Forger constituent un élément essentiel de l'histoire européenne. L'Histoire du Fer fait aussi l'objet d'un Patrimoine immatériel important, constitué par ex. des savoir-faire mais encore de chansons de Mineurs ou d'autres éléments des cultures traditionnelles et folkloriques reliés au Fer. L'Autriche et la Région de l'Erzberg, impressionnante Montagne de Fer à Ciel ouvert, donne un point de départ à l'Itinéraire s'étendant sur 8 pays voisins. Le concept de cette route est né en Autriche en 1978, avec la création de la *Steirische Eisenstrasse*. Le but est de retracer l'histoire du Fer en Europe, de la Préhistoire à nos jours. Il s'agit de la mise en réseau, à l'échelle européenne, (pour l'instant en Europe Centrale et Orientale) d'un ens. de sites liés à l'Histoire du Fer, en prenant en compte les aspects géologiques, technologiques, sociaux et culturels. Le Patrimoine sidérurgique est traité par type de production et par zone géographique (grands bassins de production et d'emplois), ... d'après [2964] <[fr.wikipedia.org/wiki/Itin%C3%A9raire\\_culturel\\_europ%C3%A9en](http://fr.wikipedia.org/wiki/Itin%C3%A9raire_culturel_europ%C3%A9en)>; <[culture-routes.net/fr/news/la-route-du-fer-en-europe-centrale](http://culture-routes.net/fr/news/la-route-du-fer-en-europe-centrale)> - Mars 2016.

•• CONSTITUTION DE LA ROUTE ...

• Autriche ...

- La *Steirische Eisenstraße* autour de l'énorme pyramide de la Montagne de Minerai de Fer en Styrie - Steirischer Erzberg.

- La région nord de la Carinthie, avec les centres de Production du Fer, depuis l'époque romaine.

• (ex) Autriche-Hongrie ...

- La région de la fusion du Fer à l'époque des Celtes, des Romains et de l'Arpád (première dynastie hongroise 896/1301), (qui) est documentée archéologiquement.

• Hongrie ...

- La zone du Fer plus récente, autour de MISKOLC et au nord.

• Slovaquie ...

- La Route du Fer slovaque et ses trois branches.

• Slovaquie ...

- Le musée de RAVNE; culture de Fer dans l'histoire.

• République tchèque ...

- Près de BRNO en Moravie -BLANSKO-.

• Pologne ...

- Les centres historiques des Monts de la Ste-Croix. - Le H.F. de STRARACHOWICE.

• Roumanie ...

- La région depuis CLUJ-NAPOCA -KOLOSVAR- jusqu'à HUNEDOARA -Vajda-hunyad-. - La région du Banat avec RESITA -aciéries, production de Machines à Vapeur, Houillères-.

• Allemagne ...

- La 'Bayerische Eisenstraße -Route du Fer de Bavière-' [2643] <[eisenstrasse.co.at/cms](http://eisenstrasse.co.at/cms)> -2011.

**ROUTE DU FER EUROPÉENNE :** ¶ Il n'existe pas, à notre connaissance, de circuit spécifique ainsi nommé, réservé à l'histoire du Fer -de la Mine à la Sidérurgie-.

-Voir: Itinéraire culturel du Conseil de l'Europe ou Itinéraire culturel européen.

**ROUTE DU FER ET DE LA FONTE :** ¶ En Hte-Marne et Meuse, extension de la Route du Fer haut-marnaise permettant de visionner non seulement les sites sidérurgiques, mais également les Fontes d'art qui jalonnent le circuit ... C'est une des actions de l'A.S.P.M., l'Ass. pour la Sauvegarde du Patrimoine haut-Marnais: "1999 ... Avec le Comité DURENNE, portage du dossier Pôle d'Économie du Patrimoine, Route du Fer et de la Fonte dans la Marne moyenne et le Barrois meusien." [1178] n°33 -Avr. 1999, p.19.

**ROUTE DU FER :** ¶ Itinéraire touristique et éducatif, lié directement ou non -telles les Mines- au Patrimoine des industries du feu anc. ou en activité.

• Nos donné en Wallonie à un projet de circuit permettant la découverte de différents types de feu ... "Lors des 'Fêtes de Wallonie', l'échevinat de la Culture de SERAING organise chaque année, une exposition thématique dans les salons de l'hôtel de Ville. Cette année la Route du Feu était mise en évidence pendant 3 j, les 5, 6 & 7 Sept. (1997). // Les différents partenaires de la Route du Feu étaient regroupés --- dans un même lieu où des stands étaient disposés en respectant la logique du circuit, sous la forme d'une invitation à cheminer tout au long de cette route: le Préhistorique de RAMIOUL -naissance du feu-, BLEGNY-Mine -le feu combustible grâce à l'Extraction du Charbon-, le Val St-LAMBERT -feu artistique-, les H.Fx de

COCKERILL-SAMBRE -feu industriel- et le feu Énergie de la Sté Productrice d'Électricité. // Des centaines de visiteurs ont ainsi pu se familiariser avec ce projet, créé pour mettre en valeur un circuit touristique retraçant l'histoire du feu depuis sa découverte jusqu'à ses applications technologiques et industrielles les plus modernes, notamment dans nos H.F.x." [1656] n°113 - Oct. 1997, p.2.

• "La Route du feu", tel était le thème du voyage d'étude des élèves de 5R. En collaboration avec l'entreprise COCKERILL-SAMBRE et le Musée métallurgique de LIÈGE, nous avons parcouru les grands étapes de l'histoire du Fer et de l'acier." [2643] <-> -.

• La Route du feu a été lancée hier depuis le Musée de la Mine de WENDEL à St-ROSSELLE (57540) ... 'Chacun des sites doit profiter des autres. Nous avons tissé le lien entre ces lieux privilégiés du Patrimoine industriel de Moselle-Est et de Sarre pour dynamiser le tourisme' (, selon propos de) Peter GILLO P<sup>e</sup> de l'Eurodistrict SaarMoselle et élu de Sarrebruck ... La Route du feu --- réunit dix sites du Patrimoine industriel de Sarre et de Moselle-Est. Outre les industries du verre et de la céramique, les promoteurs du projet ont ajouté le monde de l'énergie, du charbon et de l'acier à ce parcours du tourisme industriel. Le visiteur pourra ainsi passer des céramiques de VILLEROY & BOCH à METTLACH jusqu'au Musée de la Mine à WENDEL via l'imposante VOLKLINGERHÜTTE, avant de faire un crochet vers le Musée de la Faïence de SARREGUEMINES. Il achèvera son parcours par le Centre international d'art verrier de MEISENTHAL (57960), poussera jusqu'à celui du Cristal à St-LOUIS-lès-Bitche (57620) avant finir au Musée LALIQUE de WINGEN-s/Modre (67290) dans le Bas-Rhin. Carte, brochure et un site internet proposent une première offre touristique. Elle devrait s'enrichir dans le futur ... // Infor <[www.route-du-feu.eu](http://www.route-du-feu.eu)>." [21] éd. de FORBACH, *Temps forts en Moselle*, du Dim. 03.05.2015, p.SRG3 ... Deux jours plus tard, l'Éd. nationale du quotidien évoque ce même sujet, reprenant les 10 sites touristiques ainsi regroupés 'dans un réseau' avec la possibilité de découvrir à SMARTVILLE les secrets de la fabrication de la Smart' ... 'Le site internet créé autour de cette Route permettra en outre aux visiteurs de dénicher les événements et animations programmés dans les musées'. 'Il reste à compléter cette offre par une proposition en termes d'hébergement et de restauration. On ne pourra découvrir ces sites d'un seul trait. Mais sur un week-end, il sera possible d'en visiter deux ou trois. A terme, on peut envisager de créer un pass de la Route du feu avec des offres privilégiées', in [21] du Mar. 05.05.2015, p.10.

RUE : *Marquée, au coin, du bon sens.*

**ROUTE DU MÉTAL ET DU CHARBON (La) :** ¶ Itinéraire du Patrimoine culturel 'autour du Métal et du Charbon' ... Cet itinéraire propose de revivre quelques facettes de la grande époque industrielle de la Wallonie et de BRUXELLES. Au fil du parcours qui va du Luxembourg au Nord-Pas-de-Calais via BRUXELLES, c'est la découverte des sites industriels devenus lieux de mémoire ... Il s'agit: Les Musées du Fourneau St-MICHEL, De l'eau du feu et du Fer à BLEGNY-Mine, Les Industries et la ville à BRUXELLES, La Mémoire au BOIS DU CAZIER, La richesse de la mémoire avec FONTAINE-l'ÉVÊQUE, Le village du BOIS-DU-LUC, Le Musée de la Mine Robert POURBAIX, le MAC's au G<sup>3</sup>-HORNU, Le Centre historique minier LEWARDE, in [300] à ... *ROUTE DU MÉTAL ET DU CHARBON* -24.06. 2012.

**ROUTE EN FER :** ¶ C'est le Chemin de Fer. On relève dans un rapport de 1817, au Comte MOLÉ, Directeur Général des Ponts et Chaussées et des Mines, par M. GALLOIS, Ingénieur en Chef des Mines: "L'établissement en grand des Chemins de Fer, dont l'usage ne se bornera plus aux Mines et aux Usines, mais semble destiné à remplacer, dans beaucoup de circonstances, les canaux de navigation. On s'occupe actuellement d'un projet de cette nature pour joindre, de NEWCASTLE à CARLISLE, les côtes de l'Ouest et de l'Est au Nord de l'Angleterre. Nul doute que si ce projet est exécuté, de Grandes Routes en Fer ne s'étendent avec le temps sur toutes les directions en Angleterre." [89] p.99.

• En 1827, "pour les produits de cet Établissement, on a remarqué une portion de la Route en Fer Laminé qui doit être établie de St-ÉTIENNE à LYON." [3843] Ch.XX, p.249. *DÉCOR* : *Sortie de route. Michel LACLOS.*

**ROUTE EN FONTE :** ¶ Chemin de Fer dont les Rails sont en Fonte.

• "On a construit, à très peu de frais, sur une longueur de 300 m auprès de St-ÉTIENNE pour le service de la Houille (un Chemin en bois et Fer); il aboutit à la route en Fonte de St-ÉTIENNE (42100) à ANDRÉZIEUX-BOUTHÉON (42160)." [138] 2ème série. Tome VI. 1829. p.169.



**ROUTE EUROPÉENNE DU FER** : ¶ Projet pour la mise en commun des Patrimoines métallurgiques mis en valeur, le long des Routes du Fer déjà créées.  
-Voir: Route européenne du Fer & de l'acier et Route européenne du Patrimoine industriel.

. "Le projet de création d'une Route européenne du Fer proposé par le Pôle d'économie du Patrimoine des vallées du Fer et de la Fonte (à St-DIZIER) au Conseil de l'Europe a obtenu le label de promotion *L'Europe, un Patrimoine commun*. Cette campagne est organisée pour aider au regroupement des initiatives, à la création de liens et à la formation de partenariats entre Européens. Elle soutient les projets en participant à leur promotion ... Différentes activités liées au Fer existent en Europe. Leurs créateurs présentent généralement au public une mise en scène de l'histoire de la Métallurgie locale de la Mine aux Produits ---- // Le Pôle ---- est en contact avec la faculté de Métallurgie de KOSICE en République slovaque, promoteur d'un Itinéraire slovaque du Fer et avec Patrimoni Cultura en Principauté d'Andorre créateur d'un Itinéraire Les Hommes du Fer, coopération entre l'Ariège, l'Andorre et la Catalogne. // Le label Route européenne du Fer est une mise en réseau de ces activités, des projets et de leurs opérateurs ---- // L'Itinéraire européen du Fer est une lecture moderne d'un patrimoine industriel." [1178] n°37 - Mai 2000, p.22/23.

**ROUTE EUROPÉENNE DU FER & DE L'ACIER** : ¶ Itinéraire jalonnant un certain nombre de sites miniers ou métallurgiques des régions sar-lor-lux-TRÈVES & Westphalie, en particulier.  
Loc. syn.: Itinéraire thématique du Fer et de l'acier.  
-Voir: Route européenne du Patrimoine industriel.

. "L'Europe frappe à la porte du Musée de Mines de Fer ... Dans la cadre de l'initiative pour les régions frontalières de l'Union européenne, un projet est en discussion pour qu'un itinéraire touristique transfrontalier fasse une halte à l'Écomusée de NEUFCHÉF ... Les discussions ---- ont fait savoir que le projet initial avait été élaboré en Allemagne en Mai 1997 sous la dénomination 'Route allemande du Fer et de l'acier'. Très vite on s'est aperçu de l'intérêt d'élargir le tracé de la Route au-delà des frontières belge, luxembourgeoise, française, qui dans ce domaine ont une identité comparable dans le travail et la vie sociale des Mineurs et Sidérurgistes. // D'où une nouvelle dénomination: 'Route Européenne du Fer et de l'Acier'. Cette Route Européenne doit témoigner tout au long du tracé de l'histoire de l'industrie minière et de la Sidérurgie, à partir de l'époque des méthodes de Production pré-industrielle en passant par toutes les phases de progression technique et de modernisation jusqu'à nos jours ---- // En parcourant cette Route Européenne du Fer et de l'Acier, l'itinéraire d'environ 320 km montre à travers de nombreux sites, qu'à partir du 15ème s., l'Exploitation des Mines de Fer, de Charbon et la Production sidérurgique avaient une importance capitale dans la région européenne Saar-Lor-Lux TRÈVES/Westphalie." [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 03.01.2001, p.6.

**ROUTE EUROPÉENNE DU PATRIMOINE INDUSTRIEL OU EUROPÉAN ROUTE OF INDUSTRIAL HERITAGE ou E.R.I.H.** : ¶ Le réseau de cette route a été élaboré entre 2003 et 2008 et mis à jour en 2012 ... Cet itinéraire a pour thème le Patrimoine industriel européen ... 1.315 sites patrimoniaux sont répartis dans 45 pays d'Europe. Treize itinéraires régionaux permettent d'approfondir l'histoire industrielle de ces territoires. Parmi ces itinéraires parcourant l'Europe figurent l'itinéraire thématique du Fer et de l'acier, avec 125 sites recensés (H.Fx, Forges, Fonderies, aciéries, Musées du Fer, etc.) et l'itinéraire thématique des Mines avec 212 sites recensés (Mines de Fer, Charbon et autres). Cet organisme patrimonial a été créé par 11 partenaires de projet, avec le soutien financier de l'Union Européenne. Afin de poursuivre la construction du réseau après la période de soutien, une Ass. a été fondée en 2008, avec pour objectif principal l'extension du réseau sur toute l'Europe.  
En France, pour ce qui est de la Sidérurgie, 11 sites sont recensés, dont: UCKANGE (57270), la Forge de BUFFON à MONTBARD (21500), le Musée du Fer de JARVILLE (54140), l'Éco-Musée du CREUSOT-MONTCEAU (71200), etc. ... Pour les Mines (Fer et Charbon), en France, 10 sites recensés, dont: les Mines de Fer AUMETZ (57710) et NEUFCHÉF (57700) et pour le Charbon les Mines-Images de LEWARDE (59287), Pte-ROSSELLE (57540), le Musée de la Mine de ST-ÉTIENNE (42100), etc., ... d'après [2964] <[erih.net/fr/les-itineraires-thematiques-europeens/fer-acier.html](http://erih.net/fr/les-itineraires-thematiques-europeens/fer-acier.html)>; <[erih.net/fr/les-itineraires-thematiques-europeens/miniere.html](http://erih.net/fr/les-itineraires-thematiques-europeens/miniere.html)>; <[fr.wikipedia.org/wiki/Route\\_europeenne\\_du\\_patrimoine\\_industriel](http://fr.wikipedia.org/wiki/Route_europeenne_du_patrimoine_industriel)> -Avr. 2016.  
Loc. syn.: Itinéraire culturel du Conseil de l'Europe.

**ROUTE FERRÉE** : ¶ Voie de Chemin de Fer dont la traction peut être animale, à vapeur ou électrique.

. "JOUFFROY ---- avait prévu dans son projet initial la construction 'd'une Route Ferrée' - Chemin de Fer à traction animale ?-." [544] p.218.

¶ Voie dont le soubassement est à base de Scories de Fer, donnant un garant de solidité.  
Syn. de Chemin Ferré, d'après [152] Supp. à ... FERRER.

. "Dans son livre sur les Travaux Publics des Romains, M. A. LÉGER émet l'opinion que les Routes Ferrées durent leur nom à la nature de leur empierrement, fait avec des Ferriers ou Scories provenant d'anciennes Exploitations." [725] p.9.

. Dès 1920, dans une lettre au Ministre des Travaux Publics, C. CAVALLIER (de PONT-À-Mousson) avait employé l'exp. de Route Ferrée, selon [2551] ... -Voir: Sté d'Étude de la Route Ferrée.

. En Puisaye, "on retrouvait, avant le règne de l'auto, de belles Routes Ferrées de Scories, douces et élastiques au pied." [2866] p.25.

¶ Par extension, voie (solidement) empierrée.  
Loc. syn. Chemin Ferré et Voie Ferrée, solidement empierré(e) ou caillouté(e).  
-Voir, à Voie Ferrée, la cit. [3977] p.157.

**ROUTE FROIDE** : ¶ Au H.F., rigole où l'on fait couler de l'eau pour Granuler le Laitier.  
Exp. syn.: Chenal de Granulation, Chenal à Pulpe, Rigole froide.  
. "Rénovation de la Route froide pour la Granulation de Laitier." [1062] p.20.

**ROUTE INTERNATIONALE DES FONTES D'ART** : ¶ Sa création est l'un des objectifs de la Confrérie du Fer; -voir, à cette exp., la cit. [1178] n°62/63 -Déc. 2006, p.46.

**ROUTE LOGISTIQUE** : ¶ Pour une Us., itinéraire d'Approvisionnement de ses Matières premières ou de livraison de ses produits .

. "Le 3 Oct. 2001, pour la 1ère fois, un navire d'un Sidérurgiste asiatique est entré à FOS. En provenance d'Australie, le *New Halcyon* a débarqué sa cargaison de Charbon avant de poursuivre sa route vers le Brésil où il chargera du Minerai de Fer pour le Japon. Une nouvelle route logistique vient de s'ouvrir concrétisant l'alliance signée entre USINOR SA & NIPPON STEEL Corp. ---- // Le N. H. ouvre une nouvelle Route logistique qui permet de mieux utiliser les Navires affrétés par les 2 Groupes ----" [246] n°187 - Nov/Déc. 2001, p.22/23.

**ROUTE MÈRE** : ¶ Au H.F., loc. syn. de Route ou Rigole principale ou du Gueusard, ou encore Rigole mère, selon [51] -109, p.15.  
. À propos du H.F. n°5 de l'Us. de DENAIN, un stagiaire écrit, en Janv. 1971: "La Réfection de la Rigole principale -Route mère-, est par un Pisé spécial qui présente un avantage de ne pas être séché et d'une utilisation immédiate, d'une durée de 1 mois et demié avec Siphon plein." [51] -105, p.11.  
. Aux H.Fx de COCKERILL (Belgique), syn. de Gueusard ou Rigole mère ... On disait plutôt, rappelle L. DRIEGHE: Route centrale ou Route principale.

**ROUTE MÉTALLIQUE** : ¶ Type de route dont le revêtement comporte des pièces en métal.

. Dans sa note sur le Procédé PONTAM (-voir cette exp.), J.-M. MOINE écrit: "... Mais en même temps, il se posait la question de l'association des aciéristes au projet de Routes métalliques." [2551] p.16.

**ROUTE MÉTALLURGIQUE** : ¶ Dans les démarches participatives, technique permettant de remonter à la source d'une défaillance depuis l'anomalie proprement dite jusqu'à l'aciérie grâce à la traçabilité.

. À propos des référentiels clients instruits dans le cadre de l'Assurance Qualité, on relève: "Certains clients, en particulier les constructeurs automobiles, ont des exigences d'Assurance Qualité plus complètes que celles de l'ISO, reprises dans des référentiels spécifiques ---- // Ces exigences sont satisfaites pour SOLLAC, par des mesures mises en œuvre dans les Routes métallurgiques. Ces Routes métallurgiques décrivent les processus technologiques spécifiques à chaque produit et définissent les étapes métallurgiques de son élaboration ----" [2510] p.17.

**ROUTE PRINCIPALE** : ¶ Au H.F., syn.: Route de Coulée principale.  
AUTO-STOPPEURS : Plantés au bord des routes. Michel LACLOS.

**ROUTES DE FER** : ¶ Var. orth. de Route de Fer, au sens du Procédé PONTAM, -voir cette exp..

. Sous le titre: *L'étrange histoires des 'Routes de Fer'*, on trouve, in [3069] n°9, p.133 à 151, l'étude détaillée de ce procédé, rédigée par J.-M. MOINE.

**ROUTES DU FER (Les)** : ¶ Itinéraire didactique.

. En Italie, dans la province de BRESCIA, des élèves d'une école moyenne écrivent: "Nous avons suivi un itinéraire didactique dont le titre est 'Les Routes du Fer'. Ce projet s'est effectué en six leçons dont trois hors de l'école; nous sommes allés visiter des musées archéologiques et ethnographiques, des Forges et des Mines ----. Le Fer, sous forme de minéral -Sidérite, Hématite, Limonite, Magnétite- d'abord était réduit en fragments et purifié dans les Reglane ----. Au Marteau, travaillait le Maître, appelé Maître, aidé par un Apprenti qui était un petit garçon préposé au feu le Brahchi ----. Le Minerai était Transporté hors de la Mine par des Chariots. Il était d'abord nettoyé par le Taissadur, et ensuite dans certains 'Fourneaux' appelés Reglane où le Minerai taissato (trié ?; lavé ?) était débarrassé de son Soufre ----. Comme Combustible, on employait le Charbon de bois, fait par le Poiat, ou tas de bois couvert de terre, qui brûlait lentement avec peu d'Oxygène." [2643] Site de la Don Sina Middle School at Esine; *Valcamonica*.

**ROUTES DU FER EN AFRIQUE (Les)** : ¶ Nom d'un projet de l'UNESCO, destiné à mettre en valeur la Culture du Fer, omniprésente dans de nombreuses régions d'Afrique.  
-Voir, à Afrique / Généralités historiques, la cit. [3116] site GOOGLE -Oct. 2001, p.1 à 3.

. Dans une étude de l'UNESCO, on relève: "Le projet pluridisciplinaire de l'UNESCO, Les Routes du Fer en Afrique a été lancé en 1991, dans le cadre de la Décennie mondiale du développement culturel -1988-1997- / Dans la pensée africaine, le Fer est chargé de tant de valeurs symboliques qu'il a été élevé au rang de divinité dans de nombreuses cultures. Il a joué un rôle décisif dans l'élaboration des mythes fondateurs et la structuration socio-professionnelle de nombreux clans et sociétés, à tel point que l'on peut parler d'une Culture du fer en Afrique. // Le projet des Routes du Fer en Afrique vise à mettre à jour les conditions sociales, culturelles et technologiques du continent lors du Travail du fer. Il entend développer la connaissance des sociétés concernées et offrir un cadre à des activités visant à préserver le Patrimoine, à promouvoir les arts et l'artisanat et à enrichir les programmes scolaires et les activités de communication ----" [3116] site GOOGLE -Oct. 2001, p.4.

. Le "projet 'Les Routes du Fer en Afrique' veut faire savoir que l'Afrique a développé l'Industrie du Fer dès le 3ème millénaire avant J.-C., de manière endogène, c'est-à-dire qu'elle ne l'a pas 'empruntée' aux régions voisines, contrairement aux thèses longtemp admises." [2643] texte de Nadia KHOURI-DAGHER.

**ROUTES DU FER ET ...** : ¶ "Les Routes minières anc. du Fer, du plomb, de l'or, de l'étain seraient les mêmes que les pistes mégalithiques. Celles-ci marquent de manière indélébile nos paysages. Des liens systématiques existent entre les ressources du Sous-sol et les mégalithes. La civilisation mégalithique est le fondement de notre paysage: elle est d'essence urbaine. // (Ainsi est résumé le texte servant de support à cet article; l'auteur, carte MICHELIN en main, donne ses preuves ...)

• **Mines de Fer normandes**: la Mine de la forêt de HALOUZE, jointe au centre de RENNES, 102 km en ligne droite passe par les mégalithes de la forêt de FOUGÈRES. Il y a là une Route du Fer dont la moitié existe encore ----. Des dolmens de MAINTENON, par la clairière mégalithique de VERNEUIL et par le dolmen de ----, on aboutit à la Mine de Fer de GOUVISE près de CAEN. Des mêmes dolmens de MAINTENON, par la clairière mégalithique de CHÂTEAUNEUF-en-Thimerais, où l'on a Exploité le Fer, ---- on retombe à HALOUZE ----.

• **Minières et Ferrières**: le Toponyme *Ferrières* ne désigne pas toujours l'endroit où l'on ex-

trait le Fer, mais la jonction routière ou bien encore le lieu d'éclatement. la *dispatching*, à un carrefour de routes. Le toponyme *Minière* est lié aussi aux pistes mégalithiques ---. Curieuse cette piste partant d'un menhir à l'est de CHIMAY et se dirigeant vers FORGES-sur-Meuse par VIEILLE-FORGE, LA FORGE et LES FORGETTES, mais aussi par MÉZIÈRES-MOHON ---. // (L'auteur présente enfin quelques-unes des capitales régionales à l'époque mégalithique - RENNES, LE MANS, CAEN, NANTES, ANGERS, LIMOGES, POITIERS, BRIVE- en montrant qu'elles se situent sur les Routes du Fer ... ou d'autres métaux)." [159] p.433 à 441.  
*BIGLEUX* : *Particulier dont les pupilles ont choisi deux routes différentes.*  
*PATTE D'OIE* : *Noeud de routier.*

**ROUTINE** : ♣ "Capacité, habileté acquise plutôt par une longue expérience que par l'étude et la réflexion -souvent péjoratif-." [1]  
-Voir, à Impedimenta, la cit. [2472] p.980.  
. P. LÉON rapporte les propos du Chevalier GRIGNON: "En suivant les opérations des 32 Fabriques d'Acier, établies tant à RIVES que dans les environs et à VIENNE, nous nous sommes convaincus que les procédés des Ouvriers étaient vicieux, peu réfléchis, et n'étaient qu'un travail machinal appuyé sur une Routine incertaine, que les machines des Usines étaient mal montées, construites sans principes d'hydraulique et des lois du mouvement, ce qui fait manquer la plus grande partie de l'opération, que l'Administration du Vent, qui dépend d'une juste position de la Tuyère, était arbitraire et incertaine, enfin que, dans chaque Fabrique, on y fait des Aciers de différentes Qualités avec les mêmes Matières." [17] p.53.  
. Dans la Généralité de BORDEAUX, à propos de l'Enquête de 1772, GILLE rapporte: "La plupart des Fondeurs et Forgerons travaillent par principe; ils n'ont que la Routine pour guide: si leur Ouvrage réussit, c'est l'effet du hasard. Leur ignorance oblige souvent à Mettre hors, c'est-à-dire à interrompre le Fonderie, ce qui porte un dommage considérable aux Maîtres de Forges." [60] p.66.

**ROUUE** : ♣ Au 17ème s., var. orth. de Roue.  
. On lit dans l'inventaire de la Grande Forge de BON PORT (Suisse): "Les Soufflets en bon estat, la Roue de mesme y ayant deux Torrillions et quatre Frespes." [30] 1-1971, p.64.

**ROUET** : ♣ Dans le Jura vaudois, vers 1630, Roue dentée, Roue à Marmelles, Hérisson. [13] et [30] 1-1971 p.69.

**ROUVELIN** : ♣ adj. Qualificatif d'un Fer cassant à chaud.  
On trouve aussi: Rouverain, Rouverin, Rouvrain et Rouvrin.  
. "Ils y a des Fers que les Forgerons appellent Rouvelins, qui, sont à proprement parler en Fer ---. Ce sont eux qui pendant qu'on les Forge chauds, se rassemblent difficilement, qui quelquefois se cassent sous le Marteau, ou qui souffrent un déchet considérable, par la quantité de parcelles qui se détachent." [4815] *Conversion. 5ème mémoire*, p.155.  
♦ **Étym.** ... -Voir: Rouverain et Rouverin.

**ROUVERAIN** : ♣ Se dit du Fer que des Impuretés, parmi lesquelles figure en bonne place le Soufre, incomplètement éliminées, rendent cassant et difficilement soudable, ... cassant à chaud in CHABRAND [52] p.26 ... Cet adjectif s'applique également aux Acier et Fonte contenant beaucoup de Soufre, ce qui les rend également cassants ... P. PORCHERON *émet une grande réserve* quant au fait de qualifier la Fonte de 'Rouveraine'.  
On trouve aussi: Rouvelin, Rouverin, Rouvrain et Rouvrin, -voir ce mot.  
. Dans l'*Art du Serrurier* (1762), qualifie "le Fer --- qui bouillonne à la Forge, et qui se brûle aisément. Si on ne le ménage pas au

feu, il se divise en plusieurs parties." [30] 1/2 1972 p.88 ... -Voir: Magagne.  
. À propos de sa description de la Mine de l'Abbaye de NEUBOURG, DE DIETRICH note: "Le Minerai rouge, moins cependant que le gris, rend le Fer Rouverain. Vingt hommes travaillaient à ce Minier lors de ma visite." [65] p.299.  
. Et concernant la Mine de Fer des JARDINS, il ajoute: "Du côté droit les Grains du Minerai sont rouges, rendent le Fer Rouverain; mais ils peuvent être Chargés au Fourneau en petites proportions." [65] p.294/295.  
. Se dit d'un Alliage -principalement l'acier- contenant en quantité appréciable du FeS -de couleur brunâtre-, formant un réseau intergranulaire continu. Cet Alliage est fragile au rouge (entre 800 & 1.000 °C), d'après note de P. PORCHERON.

♦ **Étym.** ... Anc. français *rouvelain*, rougeâtre sombre, de l'anc. français *rouvel*, du lat. *rubellus*, tirant sur le rouge, d'après [298] à ... *ROUVER(ə)IN* ... -Voir aussi: Rouverin.

**ROUVERIN** : ♣ Qualificatif d'un Fer cassant à chaud.  
On trouve aussi: Rouvelin, Rouverain, Rouvrain et Rouvrin.  
-Voir à Fer, la cit. [787] p.423 à 425.  
♦ **Étym.** ... "Peut-être dérivé du lat. *rubet*, rouge, à cause de la couleur de ce Fer. L'anc. langue avait *rouvelent*." [3020] ... "Probablement issu par assimilation de l'adj. anc. français *rouvelain* -rougeâtre, rouge-." [298] -2005 ... -Voir aussi: Rouverain.

**ROUVERISIS** : ♣ Syn., selon Y. LAMY, de Rouverain, -voir ce mot.  
. "Les Fontes que nous achetons à PAUILLAC et au SAUT-du-Tarn ne doivent pas contenir du Soufre de façon fâcheuse puisque les Fers que nous fabriquons avec elle ne sont pas Rouverisis." [86] p.381.

**ROUVRAIN** : ♣ adj. Qualificatif d'un Fer cassant à chaud.  
Var. orth. de Rouverain.  
-Voir: Fer rouvrain.

**ROUVRIN** : ♣ "Rouverain ou Rouverin ou Rouvrin ... Se dit d'un Métal cassant à chaud et non forgeable. Ce défaut est dû principalement à des hétérogénéités au joint des Grains et à un manque de Manganèse dans les Aciers." [2578] p.260.

**ROUVRIR** : ♣ Remettre en route un H.F..  
-Voir, à Boucher (un H.F.), la cit. [4441].

**ROUWAT** : ♣ C'était, au 14ème s., le nom du Rouet ou Arbre entraîné par la Roue hydraulique.  
. Voici ce qu'on relève dans un bail de 1391 concernant la Forge de CHAMPIGNEULLES en Lorraine: "Une autre Roue à Aubes équipée d'un Rouwat actionne un seul Marteau mécanique, certainement ce *Martel astousseis de toutes astousseis* -équipé de tout ce qu'il faut- que les preneurs doivent laisser comme les Soufflets à l'expiration de bail; cet ensemble constitue le Martinet. // L'exp. *une bonne Ruee a Rouwat que fesset baître les Martelz* ne peut donc être prise au pied de la lettre; le pluriel utilisé ne désignant pas une Batterie de deux Martinets, équipement fréquent des Forges hydrauliques jusqu'au 19ème s.. Par contre, l'insistance avec laquelle le terme Rouwat -ou Rouet- est employé, alors qu'il désigne dans tout Moulin, à vent ou à eau, l'Arbre moteur doit être mise en rapport avec la physionomie particulière que prend cet engrenage dans les Martinets: l'Arbre moteur y est équipé de Cames." [139] p.279 et 283.

**ROUWE** : ♣ En 1643, à LIÈGE, var. orth. de Roue (hydraulique).  
. "Deux Arbres de Rouwe, scavoir ung bon et

ung de petite valeur." [1267] p.316.

**ROUYER** : ♣ Var. orth. de Rouhier, -voir ce mot.

**ROUYIER** : ♣ Var. orth. de Rouhier, -voir ce mot.  
-Voir, à Exemption, la cit. [3458] p.38.

**ROUYLÉ/ÉE** : ♣ adj. Au 16ème s., var. orth. de Rouillé/ée.  
. "C'est Aage de Fer, de vices tout rouylé, DU BEL-LAY." [3020] à ... *ROUILLER*.

**RÔVE** : ♣ En wallon occidental, en Fonderie, syn. de Rève, d'après [1770] p.71.

**ROWE** : ♣ En 1631, dans la province de LIÈGE, var. orth. de Roue (hydraulique).  
. "La Rowe de la Chaufferye avecque l'Arbre Coutizelles." [1267] p.308.

**ROYAGE** : ♣ Syn. de Tirage, dans le sens d'Extraction du Minerai.  
. "On rencontre aussi 'Royage' à la fin du 17ème s. et le verbe correspondant 'rayer'. Il est à mettre en relation avec le vocable gaulois *rauyi* (\*) qui signifie 'sillon' et le verbe *rauyi*, c'est-à-dire 'Creuser'." [3707] p.218, à ... *TIRAGE* ... (\*) ... dont la prononciation est *rauille*, précise J.-Cl. DELHEZ.

**ROYAL COMMISSION** : ♣ Selon toute vraisemblance, équivalent britannique de la Commission du Grisou dont la Miners' lamps committee, n'était qu'une des sections, pense J.-P. LARREUR.  
. "La Lampe du constructeur BEST de LEEDS reprenait l'idée de Mac KINLESS qui avait présenté à la Royal Commission de 1886 une Lampe de type MUESELER -." [2789] p.82.

**ROYAUME DE NAPLES** : ♣ Ancien Royaume d'Italie, qui, en 1816, a fait partie du Royaume des Deux Siciles, puis a intégré le Royaume d'Italie, en 1860 ... -Voir: Italie.

**ROYAUME DES OMBRES** : ♣ À la Mine, exp. imagée pour désigner le Fond.  
-Voir, à Aérage, la cit. [946] n°(H.S.)9.610 - Oct. 1996, p.62.

**ROYAUME DU FER** : ♣ Exp. imagée pour désigner ...

- ... la ville anglaise de SHEFFIELD et sa région ... "SHEFFIELD, Royaume du Fer ---. La cité est à l'Acier ce que MANCHESTER est au coton ---. (C'est) 'une des villes les plus noires d'Angleterre en dépit de son charmant environnement' ---. Dès l'époque romaine, le Fer des environs était déjà Exploité et, bien sûr, le 18ème instaure le début de la véritable réputation de SHEFFIELD en matière de coutellerie et d'argenterie. Cette situation a toujours subsisté, malgré l'épuisement du Bassin de Fer local. Ces superbes pages industrielles lui valurent (à SHEFFIELD) d'être le premier centre sidérurgique spécialisé ---." [21] du Lun. 23.12.1991.
- ... une **Usine métallurgique**. Métaphore employée pour désigner une Usine métallurgique, et particulièrement une grosse Forge ... "Un bruit sourd et continu fait trembler la terre, un bruit fait de mille bruits, que coupe d'instant en instant un coup formidable ---. C'est le Royaume du Fer où règne sa 'Majesté le Feu' ! -Guy DE MAUPASSANT-." [1009] p.102.
- ... le **Bassin Ferrifère lorrain** ... B. CLARK évoque "une jeune Lorraine blonde --- S. DE B. ---, le plus jeune maire de France ---. (Elle) exerce ses fonctions à MANOM, commune de 1.800 âmes, en plein cœur du Royaume du Fer sur la Moselle, près de la frontière du Luxembourg ---." [310] n°38 - Fév. 1950, p.81.
- ... une **province de Corée** ... "Au début du 1er s., Kaya était une an. confédération de six états dans la province de Gyungsang, dans le sud de la Corée, et qui dura près de 600 ans. Le peuple de Kaya développa de hautes technologies en Métallurgie du Fer, telles que la fabrication et le Forgeage de l'Acier. Kaya fut ainsi connu comme le 'Royaume du Fer'." [2643] *site de Kang-Yull Lee; ceo.kayaama.com*.
- ... l'**Us. du CREUSOT** ... "Tel est ce 'Royaume du Fer où règne Sa Majesté le feu', tel est le CREUSOT." [4087] p.377.
- ... un **groupe d'Us. du Centre** ... "De tous les Foyers de Métallurgie indépendante, le plus vivace et le plus dense se trouvait dans cette dépression du Giers et du Furens où les Us. de S-ETIENNE, de FIRMINY,

de S-CHAMOND le perpétuent de nos jours ---. C'était alors le Royaume du Fer. Il ne s'y accomplissait aucune fabrication de Fonte ni de Fer, le Métal venait d'ailleurs." [4842] p.409.

**ROYAUME DU FER ET DE L'ACIER** : ¶ Exp. symbolique marquant l'importance du Fer et de l'acier. . "Dans son enceinte (de l'Us. de DUQUESNE), par les procédés les plus modernes, le Minerai brut de la terre est fondu dans des formes belles et symétriques, depuis l'état de nature jusqu'au produit poli et fini, prêt pour des centaines d'usages dans le Royaume du Fer et de l'acier." [4448]

**ROYAUME DU FEU** : ¶ Exp. employée pour désigner une Usine sidérurgique. . Terminant la description d'une Usine sidérurgique, G. FUCHS écrit: "Pour couronner le tout des Conduites de toutes dimensions pour l'eau, le Gaz et la Vapeur avec tout ce que cela représente de vannes, purges et autres sectionneurs; un Gazomètre et des Torchères complétaient le Royaume du Feu, circonscrit sur une surface de 0,5 km<sup>2</sup>." [2034] p.16.

**ROYAUME SIDÉRURGIQUE** : ¶ Lieu, domaine où quelqu'un règne en Maître, d'après [206] ... de Forges, bien entendu ... "Chassée par la Révolution, la famille DE WENDEL reconstitua son Royaume sidérurgique sous CHARLES II - 1809-1878-, le fondateur de la ville de STIRING-WENDEL." [1813] p.103 ... et l'on aboutit tout naturellement, *fait remarquer A. BOURGASSER*, à l'Empire (des) DE WENDEL et aux Rois de l'Acier ... (réf. biblio [75]).

**ROYAUME-UNI** : ¶ En fait, "Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande, nom officiel du royaume formé le 1<sup>er</sup> janvier 1801 par l'union de la Grande-Bretagne et de l'Irlande ---. Après la sécession de la majeure partie de l'Irlande en 1922, le titre officiel est devenu Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord -1<sup>er</sup> janvier 1923-." [206]... En 2001, la population serait de 60,0 Mhab., d'après [3230] -2002, p.40. n.b. ... Les localisations géographiques sont en général dues à [2964] <en.wikipedia.org>.

••• GÉNÉRALITÉS ...

•• QUELQUES DATES ...

- "HENRY VII --- en 1496 --- autorisa et finança la construction d'une importante Us. à Fer à NEWBRIDGE, dans le Weald. C'est là le premier H.F. enregistré en Angleterre; il fut construit pour produire des Boulets de Canon et toutes les Pièces en Fonte qui étaient nécessaires pour les Affûts de Canon." [3535] ch.10.
- "En 1500, il n'y avait guère plus de 3 H.Fx en Angleterre. À la fin du siècle, il y en avait sans doute plus de 100." [427] p.42.
- "1701: HANBURY introduit --- le Laminage des Tôles fines." [363] p.15. -Voir: Machine à Vapeur, in [363] p.21.
- 1709, à COALBROOKDALE: 1<sup>ère</sup> Coulée de Fonte au Coke, Fonte de Moulage -uniquement-, par DARBY I.
- "Les 60 H.Fx anglais de 1720 qui produisaient en moyenne 280 Tf/an, avaient besoin, pour Approvisionnement, de 1.120 à 1.400 ha de forêt, en moyenne chacun -d'après B. GILLE-." [1821] p.12.
- 1728 ... -Voir: Fer plat, in [363] p.17.
- 1735, Coulée de Fonte au Coke, permettant -cette fois- outre la fabrication d'objets en Fonte, celle d'objets en Fer, par DARBY II.
- "1754: Premier Laminier de Fer de CORT." [363] p.19.
- "1766: Th. & G. CRANEGE réussissent à convertir le Fer traité au Coke en Fer Forgé après Affinage à la Houille." [363] p.19.
- "1787: Premier bateau en Fer de l'Anglais J. WILKINSON." [363] p.19.
- "1790: Premier Laminier, avec Machine à Vapeur." [363] p.19.
- "1800: Construction du premier Laminier à Tôles." [363] p.25.
- "1812: L'Anglais Henry OSBORN Lamine les tubes de Fer pour fusils." [363] p.29.
- En 1834, l'Angleterre "tenait déjà le 1<sup>er</sup> rang, elle produisait 700 M (de) kg; elle en produit aujourd'hui (1874) plusieurs milliards; sa

seule fabrication de Fer Puddlé s'élève à 1 milliard et demi." [590] p.317.

•• COMMENTAIRES HISTORIQUES ...

- Voir: Black-Country, Corporation du Fer et de l'acier, Règle de la bonne économie britannique, Royaume du Fer.
- Voir: Acier d'Angleterre, Acier Fondu, Acier superfin, in [1104].
- Voir, à Cargo, la cit. [206]
- Voir, à Coup de Feu, in [711] p.27/28, une Méthode de pré...Affinage, utilisée selon MONGE, à la fin du 18ème s..
- Voir, à Flussofen, la cit. [590] p.154.
- Voir, à Fonte (Naissance de la), la cit. [590] p.83/84.
- Voir, à Dry puddling, la cit. [1303] p.17.
- Voir, à H.F. Cubilot, la cit. [107] p.190.
- Voir, à Ouvrages en Fer / Réalisateurs, la cit. [38] n°22 -Août/Sept., p.2.
- Lors de leur expansion vers l'Ouest, les peuplades d'HALLSTATT (-voir ce mot) finirent par gagner les îles Britanniques---. L'Angleterre disposait, au fond de ses vallées montagneuses et sur les pentes de ses collines, de tous les matériaux nécessaires à l'avènement d'une véritable civilisation de l'âge du Fer. Ses ressources en Minerai de Fer étaient, comme maintenant, très grandes: de ses 41 Comtés, 29 ont fabriqué du Fer à un moment ou à un autre, depuis l'arrivée des peuplades d'HALLSTATT. Des archéologues ont exhumé une multitude de centres d'Extraction du Fer dans les îles Britanniques parmi lesquels, le plus intéressant se trouve être celui de KESTOR ---, dans le Devon. On y trouve, en effet, encore les vestiges de 27 huttes archaïques au sol en terre battue ---. Parmi les ruines de l'une se trouve un Four de Fusion: un puits de 39 cm de large creusé dans le sol. À proximité se dresse un rocher auquel fut peut-être fixé un Soufflet ---. Apparemment le Fer fut Extrait de l'un des Minerais de la région, peut-être du Fer des marais (-voir cette exp.), ainsi appelé car on le trouve dans les marais ---. // Un second puits retrouvé à KESTOR, installé près du Four de Fusion ---, donne à penser qu'il avait peut-être servi de Forge au Forgeron qui aurait fait chauffer son Fer Fondu (? !) pour ensuite le Marteler ---. // Le premier Fondeur des îles Britanniques fut talentueux et prolifique. L'un des produits de son art, découvert à maintes reprises sur l'ensemble du territoire britannique, est un objet appelé Barre de monnaie (-voir cette exp.) ---, peut-être Masselotte de lame d'épée. Outre (ce type de) lames semi-œuvrées, nombre d'épées délicatement finies ont été retrouvées, rongées malheureusement -pour la plupart- par la Rouille ---. Elles prouvent clairement que les Fondeurs britanniques connaissaient non seulement la Cémentation, mais n'ignoraient pas, non plus, une autre technique, le Paquetage, c'est-à-dire la production de Fer laminé. Au cours de ce traitement, ils chauffaient, puis Martelaient, pour les Souder, des morceaux de Métal. Ce faisant, ils enlevaient les Impuretés, et par là même, amélioraient progressivement la Qualité du Métal ---. // Dès 100 avant J.-C., les Fondeurs britanniques se servaient de Feuilles de Fer Laminé pour fabriquer des cerceaux de tonneaux et des cercles de roues de char ---. La confection d'un cercle de Fer fut une réalisation considérable ---. // Bien que l'on associe le Fer aux outils et aux armes de guerre en raison de son pouvoir tranchant et de sa résistance, les Forgerons britanniques n'hésitèrent pas, eux, à en faire des objets utilitaires plutôt que guerriers. Le Fer, moins onéreux que le Bronze, et immédiatement exploitable, commence à supplanter cet Alliage pour la fabrication des haches, couteaux, rasoirs, socs de charrue, entre autres, des chaînes de cou destinées aux personnes et aux esclaves. Certes, ces chaînes n'ajoutèrent rien au confort des prisonniers et,

- pourtant, ce sont des objets d'art merveilleusement ouvragés; les chaînes sont jointes les uns aux autres de telle sorte que la chaîne ne saurait s'emmêler ---." [326] p.94 à 96.
- "La Fonte de Fer apparut en Angleterre au début du 6ème s. de notre ère<sup>(a)</sup>. Sa Production était due au relèvement du plafond des températures aux Fours de Réduction de l'Éponge. L'eutectique Fer-Carbone à 3,6 % de Carbone Fond à 1.152 °C. La Fonte de Fer fut employée au 15ème s. pour Couler des Canons et des Boulets pour l'armée. Du temps de HENRI VIII la moitié des Canons étaient en Fonte, le reste en Bronze. Mais notons que les Chinois avaient dépassé les Européens de beaucoup, car ils Coulèrent vers 950 un cheval en Fonte de 6 m de long sur 7 de haut<sup>(b)</sup>." [1407] p.67 ... <sup>(a)</sup> Il est fort douteux<sup>(3)</sup>, que le H.F. et la Fonte soient apparus en G<sup>d</sup>e-Bretagne au 6ème s.. Il est généralement admis que, en Europe occidentale, le Fer puis le H.F. se sont propagés d'est en ouest, ce qui ne fait pas arriver le H.F. en Grande-Bretagne avant le 14ème s. ... Plus précisément, "au 15ème s. ---, un nouveau type de Fourneau, le H.F., est apparu dans la région sidérurgique située près de LIÈGE, dans ce qui est maintenant la Belgique ---. Le procédé connu comme le Procédé indirect, s'étendit à la Grande-Bretagne, où le premier H.F. fut élevé à NEWBRIDGE (Sussex) en 1496." [1356] p.6 ... La date et le lieu sont confirmés par TYLECOTE, in *A history of metallurgy. The Metal Society* ... <sup>(b)</sup> Pour ce qui est du cheval chinois, il semble que ce soit plutôt un lion; -voir: Lion de TSHANG-CHOU.
- Il y eut, en Angleterre, au milieu du 16ème s., une Crise du bois de feu résultant de l'Exploitation sauvage des forêts pour les besoins de la Sidérurgie.
- "Le H.F. n'atteignit la région (de Lake District, au N.O. de l'Angleterre) qu'au 18ème s., et la Forge était du type catalan et ne produisait que 30 t de Fer/an." [958] p.87.
- "Elle (l'Angleterre) joua un rôle de première importance: c'est qu'elle était, pour l'époque (début du 18ème s.), un grand consommateur de Fer ---. La Production intérieure du Fer en Barre -malléable- aux environs de 1720 se serait montée à quelque 18.000 ou 20.000 t ---. Un autre allemand Ludwig BECK --- donne --- 40.000 t ---. À partir de ce moment (1750), l'influence du procédé au Coke, nouvellement inventé, commença à se faire sentir sur la Production de la Fonte; encore à la date tardive de 1788, celle-ci ne dépassait-elle pas 68.000 T.f; ce qui, compte tenu des techniques de l'époque, donnerait à faire 50.000 t de Fer en Barre. L'Angleterre importa donc du Fer pendant tout le 18ème s. ---." [510] p.129/30 ... - Voir, à Production, in [510] p.130, les chiffres de France à la même époque.
- "Les Anglais se sont retrouvés au milieu du 18ème s. dans une situation telle qu'ils devaient importer de Russie et de Suède 90 % de leur Fer." [1178] n°2 -Fév. 1991, p.13.
- "... dans la seconde moitié du 18ème s., l'emploi des machines était devenu très fréquent et déjà important dans la grande Industrie, surtout dans les Mines, les Forges --- avec l'invention de WATT et celle d'ARKWIGHT et autres." [84] Résumé, p.917, note 1.
- "Les perfectionnements apportés par WATT à la Machine à Vapeur, d'une part, l'essor prodigieux de la Sidérurgie, d'autre part, valurent à l'Angleterre d'occuper, dès le 18ème s., une place prépondérante dans le mouvement industriel de l'Europe." [1781] p.119.
- "Les progrès accomplis par les Anglais dans la Fabrication des Aciers sont clairement marqués par l'apparition des noms propres HUNTSMAN et MARSHAL comme détermination de deux types d'Aciers. Et la nouveauté de ces appellations est, elle, soulignée par les diverses var. orth. adoptées. Nous venons de

voir que PERRET écrit: B. HUTMANT, GRIGNON parle D'HUSMAN, un procès-verbal d'Essai des Aciers d'AMBOISE cite l'Acier HUNTSMAN et le chimiste VANDERMONDE évoque l'Acier Fondu D'ONSMAN. Même remarque pour l'Acier MARSHAL orthographié Acier MARTIAL ou MARTIAL (tout court)." [1104] p.381/82.

• Vers les années 1810, "on estime que le travail du Fer et de l'Acier occupe, dans la Grande-Bretagne 3 à 400.000 hommes." [1637] p.57, à ... MINE.

• Vers 1860, "c'est près (d'ULVERSTONE) que se trouvent les seuls H.Fx d'Angleterre qui travaillent encore au Charbon de bois. Ce sont ceux de NEWLAND --- et de celui de BACKBORROW." [5451] p.11.

• Jules GARNIER écrit, en 1874: "Un des perfectionnements les plus importants de l'Affinage des Fontes --- fut l'Invention du Puddlage que les Anglais nous ont encore fait connaître. Je ne crois pas mal à propos de dire ici, au sujet de cette priorité constante des Anglais dans les Inventions sidérurgiques, qu'il faut moins l'attribuer à une supériorité intellectuelle, qu'à la nécessité où ils sont de conserver le monopole de la fabrication des Fers, qui les fait vivre et les enrichit. Sous l'empire de cette nécessité, les industriels anglais essayent tout ce qu'on leur propose, et comme il est rare que dans la combinaison d'un Inventeur il n'y ait pas quelque chose de juste, ils finissent toujours par l'extraire et l'appliquer; c'est quelquefois un grain d'or à retrouver dans un amas de sable, mais ils trouvent le grain d'or ... et nous le laissons perdre." [590] 177/78.

• Déc. 2008 ... Les trois H.Fx Mis à l'Arrêt par la S<sup>e</sup> CORUS à SCUNTHORPE (R.U.), PORT TALBOT (R.U.) et IMUIDEN (Pays-Bas), à la suite des événements mondiaux de crise représentent une baisse globale de production de 30 % jusqu'à fin mars 2009<sup>(1)</sup>.

#### • IMMIGRATION FRANÇAISE ...

-Voir, à Émigrés, les cit. [957] & [958].

• Jean TIJOU, Maître Forgeron français, travailla en Angleterre de la fin des années 1600 jusqu'au début des années 1700; il fut fait chevalier par le roi WILLIAM III pour son travail à Hampton Court Palace." [2643] texte de Toby BEAVERS; *historichomes.com*.

#### • BASSINS HOULLERS ...

-Voir, à Mine de Charbon / On rouvre, la cit. [21] Supp. 7 HEBDO, du Dim. 11.03.2007, p.1 et p.3.

• On peut retenir, avec J.-P. LARREUR, que les principaux sont les Bassins des Midlands, du Nord de l'Angleterre, des Galles du Sud, auxquels on peut ajouter les Bassins de moindre importance que sont les Bassins d'Écosse et du Kent.

• "Dès l'année 852, un rapport de l'abbaye de Peterboro (indique) la réception de 12 charniers de Charbon fossile ou de puits." [4913] p.78.

• "L'Exploitation des Mines de Houille, en Angleterre, ne date que de l'année 1229, époque à laquelle HENRY III accorda, par décret, à la ville de NEWCASTLE-on-Tyne, l'autorisation d'Extraire le Charbon du sein de la terre." [4465] p.122.

#### • Production de Charbon ...

• En Mt (millions de t), d'après [4210] p.167, à ... GRANDE ... 1670 : 2; 1770 : 6; 1820 : 30; 1860 : 84; 1876 : 135; 1891 : 185.

#### • Bassin des Galles du Sud ...

Ce Bassin a connu les mêmes problèmes de récession que tous les vieux Bassins européens ... Cependant, les souvenirs de la Mine et de la Sidérurgie y sont toujours très vivaces ... Parmi les lieux de mémoire, on peut citer, d'après [3472] ...

• Le Rhondda Heritage Park qui est aménagé dans des bâtiments de l'ancienne Houillère Lewis MERTHYR de TREHAFORD; il propose des visites guidées par d'anciens Mineurs, organise une visite souterraine et fait une présentation audio-visuelle, l'Or Noir (p.10).

• Au cœur de la vallée de l'Est, se trouve la Forge du 18ème s. la mieux conservée d'Europe où, dans les

années 1860, Sidney GILCHRIST THOMAS inventa un Procédé pour transformer le Fer (non la Fonte) en acier (p.10).

• Le Musée national des Mines -le BIG PIT Mining Museum-, installé dans une Mine qui n'est plus en service depuis 1980, offre maintenant la seule visite authentique du Sous-sol par d'anciens Mineurs (p.10/11).

• Les Fourneaux et la Blast Engine House (Machine Soufflante) d'YNYSFACH et la salle des Machines de DOWLAIS (p.11).

#### • Le charbon britannique en sursis ...

• On relève dans L'USINE NOUVELLE ... Les graves problèmes financiers d'UK Coal pourraient réduire la Production britannique de Charbon à une seule Mine de Fonds ... Le gouvernement britannique mettra tout en œuvre pour sauver le plus important producteur de Charbon thermique, UK Coal, mais il y a des limites à engager l'argent des contribuables ... La C<sup>ie</sup> minière n'est plus compétitive face au Charbon américain ... UK Coal dispose de six Mines de Charbon à Ciel ouvert et de deux des trois Mines de Fonds encore en activité au Royaume-Uni, THORESBY dans le Nottinghamshire et KELLINGLEY dans le Yorkshire. Si la première Mine doit fermer en 2018, KELLINGLEY dispose encore de dizaines d'années d'Extraction. La firme basée à DONCASTER a demandé au gouvernement une aide de 10 M€ pour continuer son activité jusqu'en Oct. 2015 ... Si 40 % de l'électricité est générée par des Centrales thermiques au Charbon, pas moins de 90 % du Charbon brûlé dans le pays est importé ... La fermeture des Mines coûterait 30 M€ en indemnités diverses alors que 50 M€ permettraient de poursuivre l'Exploitation des deux Mines et de préserver l'emploi. La fermeture des Mines accroîtrait la dépendance du Royaume vis-à-vis des importations, notamment du Charbon russe, alors que les pays occidentaux envisagent des sanctions contre la Russie, ont souligné les dirigeants syndicaux. En cas de fermeture ne resterait que la mine d'HATFIELD dans le South Yorkshire, qui a la particularité d'être une sorte de coopérative (employee benefit trust) ... d'après [4051] <indices.usinenouvelle.com/energie/le-charbon-britannique-en-sursis.5111> -Avr. 2014.

#### • Fermeture de la dernière Mine de Charbon ...

• "Le Royaume-Uni va fermer sa dernière Mine de Charbon (in) [353] du 28.07.2015 ... La C<sup>ie</sup> Nale du Charbon britannique a annoncé la fermeture en Déc. prochain de la dernière Mine de Charbon britannique. Une décision qui marque la fin d'une époque dans le Royaume. Il y a un siècle, l'industrie du Charbon britannique employait à elle seule plus d'un million de Gueules noires dans près de 3.000 Mines. Aujourd'hui, plus les mois avancent et plus on peut parler de la fin d'une époque. Il y a quelques jours, la Mine de THORSBY -East Midlands- a fermé ses portes, symbole d'un secteur qui doit de plus en plus faire face à la concurrence mondiale. Selon BLOOMBERG, le Royaume-Uni a importé plus de 1.9 Mt de Combustible en avril 2015 alors que la Production nationale ne cesse de flancher - 750.000 t-. Une tendance déjà remarquée à la fin de l'exercice 2014: la consommation nationale montrait que 84 % des Combustibles étaient importés de l'étranger contre 21 % en 1995 selon le Département national de l'Énergie .... // Le 15 Déc. prochain, la Mine de KELLINGLEY, située dans le village de BEAL au nord de l'Angleterre, cessera en effet sa Production .... // La question qui inquiète aujourd'hui davantage les Britanniques reste celle du reclassement des 1.300 employés des deux sites. La Mine de THORSBY, fermée la semaine dernière, employait près de 900 personnes alors que celle de KELLINGLEY, qui cessera sa Production à la fin de l'année, en emploie à peu près 400. Pour l'instant, aucune solution n'a été trouvée et des lendemains difficiles s'annoncent pour les Mineurs britanniques." [5322] -Juil/Août 2015, p.41.

• "LES MINEURS ANGLAIS ÉTEIGNENT LA FRONTALE, in LE MONDE - 15 Déc. 2015 ... C'est peu dire qu'une page se tourne. Vend. 18 Déc.: les Mineurs de KELLINGLEY -Yorkshire, nord de l'Angleterre- rattachent définitivement leurs Lampes frontales. La toute dernière Mine de Charbon du Royaume-Uni s'est arrêtée de fonctionner. Le Combustible qui, à travers la révolution industrielle, a façonné la puissance des îles britanniques et de leur empire, cesse d'être Extrait de leur Sous-sol. Les 451 emplois qui disparaissent ainsi auront été les derniers à survivre dans un secteur qui, à son apogée en 1920, employait 1.2 millions de travailleurs dans 3.000 Puits .... // KELLINGLEY, où les Mineurs gagnaient bien leur vie -jusqu'à 65.000 livres/an- mais où l'âge moyen des salariés atteint 52 ans, risque de connaître le sort des autres anc. zones minières du pays, devenues des poches de chômage et de pauvreté. Mille candidatures ont été adressées pour les 14 emplois proposés par une Us. d'éoliennes voisines. Au total, cinq millions de Britanniques vivent dans ces territoires délaissés où les emplois disponibles aux travailleurs non qualifiés -commerce, restauration- sont mal payés et où un adulte sur sept pointe au chômage. À l'approche de Noël, une seule Mine de Charbon subsistera donc au Royaume-Uni, celle que les touristes visitent au Musée national de la Mine de WAKEFIELD

-Yorkshire-, guidés par d'anc. Mineurs de Fond. Même le monument aux morts de KELLINGLEY -17 Mineurs au total y ont péri en un demi-siècle d'Exploitation- doit y être démantelé. Quant au Charbon lui-même, un seul débouché lui restera après 2025 et la fermeture des Centrales; les petits trains à vapeur touristiques dont les Britanniques raffolent." [5322] -Déc. 2015, p.43.

#### • ÉVOLUTION DE LA TECHNIQUE DES H.Fx ...

• PASSAGE DE LA FONTE AU CHARBON DE BOIS À LA FONTE AU COKE - 18ÈME S. ET DÉBUT 19ÈME S. ...

#### • Évolution sur la période ...

• Voici quelques Productions annuelles (en t.), d'après [1013] p.33 ...

	Fonte		Fer	
	CdB	Co	CdB	Co
1720	20.500	400	14.800	-
1750	24.500	2.500	18.800	100
1788	14.000	54.000	11.000	22.000
1796	8.500	112.500	6.500	125.000
1806	7.800	250.500	6.000	-

CdB = Charbon de Bois Co = Coke

• H.Fx de 1740 à 1806, d'après [4634] t.1, p.693.

année	Comb.	Pt/an	nH.Fx	P/HF/an
1740	CDB	17.350	59	294
1788	CDB	13.100	24	(a)546
	Coke	48.800	53	907
1796	Coke	124.879	121	1.032
1802	Coke	170.000	(b)168	-
1806	Coke	250.000	(c)159	1.572

Comb. = Combustible // CDB = Charbon de bois

Pt/an = Production totale annuelle, en Tf.

nH.Fx = Nombre de H.Fx

P/HF/an = Production moyenne de Fonte en Tf/ H.F.

(a) L'augmentation de production/H.F. au ch. de bois entre 1740 et 1788 est due au remplacement des Soufflets en bois par des Soufflantes à piston.

(b) Dont un certain nombre à l'arrêt.

(c) 159 H.Fx en activité sur un total de 227.

• Concernant le nombre de H.Fx et leur Production moyenne annuelle, on relève, in [179] p.119/20, les données suivantes ...

année	au bois	au Coke
1788	26 H.Fx / 567 Tf/an	60 H.Fx / 940 Tf/an
1806	2 H.Fx / 508 Tf/an	159 H.Fx / 1.560 Tf/an
1826	-	280 H.Fx / 2.642 Tf/an

#### • Détail de la période ...

• "En 1740, la Production de Fer en Angleterre était de 17.400 t; en 1790 après que le Charbon et le Coke aient été mis en jeu de façon courante, cette Production de Fer était passée à 62.000 t, dont 50.000 environ étaient produites avec du Coke. Mais cette Production dépassait le chiffre de 8. Mt, en 1880." [1850] p.8.

• "En 1760, l'Angleterre ne compte que 17 H.Fx au Coke et ce n'est qu'en 1780 que son usage (du Coke) s'y généralise." [2643] <wikipedia> -Juil. 2007.

• "En l'année 1788, la Grande-Bretagne, y compris l'Écosse, possédait 26 H.Fx Allant au Charbon de Bois, et 60 Allant au Coke. L'ensemble de ces 86 H.Fx produisait en Fonte de Fer 70.000 t, équivalent à 711.088 Quintaux métriques.

• En 1796, il y avait 121 H.Fx qui ont Produit au total 124.879 Tf dans l'année. En 1806, il y avait 227 H.Fx dont 159 en activité, qui ont Produit au total 250.000 Tf dans l'année, d'après [3470] 2<sup>ème</sup> partie.

• "la Grande-Bretagne a produit, en 1797, 130.000 t de Fer, et en 1805, 250.000 ou 5 millions de quintaux de ce Métal. On estime que le travail du Fer fait vivre, dans ce royaume, 3 à 400.000 hommes." [1637] p.356, à ... FER.

• "En l'année 1806, le nombre des H.Fx pour la Fusion du Minerai de Fer par le moyen de la Houille carbonisée, dite Coke, fut de 227 dont 159 furent en activité. Il n'existait plus alors que 2 H.Fx Allant au Charbon de Bois. Le Produit total fut de 245.071 t (ang.), équivalent à 2.489.529 Quintaux métriques." [2105] p.19.

• Vers 1810 ... "Dans la G<sup>de</sup> Bretagne, pays dépourvu de bois et dans lequel il existe 250 H.Fx pour le traitement du Minerai de Fer, on en compte à peine 20(2) aujourd'hui qui soient

alimentés par le Charbon de bois." [4792] t.3 p.426 ... (2) Valeur douteuse, le même auteur dans [2015] dit 2(3).

• FONTE AU COKE, MAIS QULQUES

H.Fx AU CHARBON DE BOIS - 19ÈME S. ...

- Voir, à Production [FONTE], la cit. [1171] p.56, pour 1800.

• Évolution de la période ...

. Voici quelques chiffres pour le second quart du 19ème s., d'après [3790] t.V, classe 40, p.544 ...

nbre H.Fx	Comb.	Tf
1826	262	581.000
1855	589	3.216.500
1860	582	3.826.800
1865	567	4.819.500

Comb. min. = Combustible minéral

. "Les H.Fx se trouvent dans les comtés d'York, Cumberland, Durham, Lancastre, Glamorgan, Monmouth, etc. On en comptait en 1891, 373 en activité, contre 445 en 1889 et 378 en 1884. Le nombre de Fours à Puddler s'élevait à 3.015 en 1890, contre 4.651 en 1883." [4210] p.169, à ... GRANDE.

Voici la Production de Fonte -en Tfa (= Tf ang. à 1.016 kg-), ainsi que le nombre de H.Fx à feu (= H.Fx), d'après [2835] ann. p.128 ...

année	Tfa	H.Fx
1873	6.566.451	683
1875	6.365.462	629
1880	7.749.233	567
1885	7.415.469	434
1890	7.904.214	424
1895	7.703.459	344
1900	8.959.691	403
1905	9.608.086	345
1910	10.012.098	336
1911	9.526.272	320
1912	8.751.464	312
1913	10.260.315	338

• Détail de la période ...

- "En l'année 1826, la Grande-Bretagne possède 305 H.Fx pour la Fusion du Minerai de Fer par le moyen du Coke, seul procédé que l'on y emploie maintenant. Sur ce nombre de H.Fx, 280 en activité. Leur Produit total par année, est de 728.000 t (ang.), équivalent à 7.395.351 Quintaux métriques." [2105] p.19.

. Milieu du 19ème s. ... "Le chiffre annuel de la production de la Fonte et du Fer en Angleterre, dépasse celui de tous les autres pays réunis. L'avantage du bon marché est aussi incontestable chez nos voisins, mais non celui de la Qualité des Produits. Le nombre des H.Fx, qui n'était que de 376 en 1830, s'y est élevé en 1855 à 724, dont 555 en activité, et la Production journalière de chacun de ces appareils a plus que doublé, par suite de Souffleries plus puissantes. Tous ces Fourneaux, sauf 3, sont exclusivement alimentés au moyen du Combustible minéral. Les quantités de Fontes produites annuellement dans les 3 royaumes, depuis 1836, sont les suivantes:

année	Tf	année	Tf
1836	1.000.000	1849	2.000.000
1840	1.396.400	1850	2.250.000
1844	1.210.000	1855	3.069.000
1845	1.512.000	1856	3.636.377
1848	1.998.568	1857	3.659.447

La plus grande partie de la Fonte produite est transformée en Rails, Fer marchand et Tôle, dans des Forges montées sur une très grande échelle, et employant exclusivement le Combustible minéral et le Laminier. Le pays de Galles, le Staffordshire et l'Écosse sont les 3 principaux centres de Production. Toutes les Usines, tant Forges que H.Fx, sont situées sur les Mines de Houille, et desservies par des Chemins de Fer ou des canaux. C'est à MERTHYR-TYDVIL, dans le pays de Galles que sont situés les Établissements les plus gigantesques. Il en est un qui compte 18 H.Fx, 10 Marteaux-Pilons ou Presses, autant de Trains de Laminiers dégrossisseurs, 12 Trains de Laminiers finisseurs pour les Fers marchands, Rails et Tôles, 80 Fours à Puddler et 40 à Réchauffer, 20 Machines à Vapeur représentant

une force de 2.500 chevaux; le tout contenu dans la même enceinte et placé sous la même direction. Il peut produire 100.000 t de Fer/an, et est desservi par plusieurs Locomotives, qui entraînent chaque jour près de 1.000 t de Laitiers et de scories dont l'accumulation comble les vallées. // La quantité de Fer produite en Angleterre, en 1856, peut être évaluée approximativement à 1.800.000 t, correspondant à une consommation d'environ 2.300.000 Tf -Alfred SUDRE, *Dict. du Commerce et de la Navigation-*." [1256] -1860, p.28.

. "En 1850, la Gde-Bretagne produisait 2.249.000 Tf, contre 406.000 en France." [1171] p.57.

. "En 1882, 112 H.Fx britanniques sur 968 -pas tous À feu- avaient des Appareils à Vent chaud COWPER ou WHITWELL." [4697] p.45.

. "Aujourd'hui (vers la fin du 19ème s.), sur 836 H.Fx existants, le nombre de ceux qui emploient les Appareils COWPER ou WHITWELL est: COWPER 51; WHITWELL 61." [2472] p.982.

. "À la fin de 1889, il y avait 769 H.Fx en Gde-Bretagne, dont 635 en Angleterre et Pays de Galles et 134 en Écosse; seulement 444 étaient en activité." [4913] p.61.

. Fin des années 1880 ... "Il y a maintenant (deux Fourneaux au Charbon de bois en Angleterre. Ces H.Fx étaient en activité en 1889. Ce sont (les H.Fx) de NEWLANDS et BACKBARROW; ils sont situés près de ULVERSTON, Lancashire. BACKBARROW a été Construit au plus tard en 1711 et NEWLANDS en 1747." [4913] p.60.

. "Situation des H.Fx de l'Angleterre (en fait, le Royaume-Uni) au 30.09.1892 ---: Nombre total des H.Fx existants: 759. Nombre des H.Fx à feu: 378." [2472] p.1054.

• Production de Fonte vers la fin du 19ème s. ...

. En milliers de t, d'après [4210] p.169, à ... GRANDE ... 1868 : 4.970; 1878 : 6.300; 1886 : 6.870; 1887 : 7.442; 1888 : 7.998; 1889 : 8.322; 1890 : 7.904; 1891 : 7.406.

. En 1895 ... "Pratiquement la fabrication de la Fonte au Bois, dans le Royaume-Uni, peut être regardée comme une chose du passé, MM HARRISON AMSLIE et Cie en Fondent encore environ 1.800 t par année, lesquelles servent principalement à la fabrication de la Fonte malléable." [2472] p.983.

• 20ÈME & 21ÈME S. ...

• "En 1904, l'Angleterre (compte) 70 (H.Fx), les États-Unis 260." [246] n°170 -Janv. 2000, p.5.

• En 2000 ... Situation des H.Fx des Us. inté-grées, d'après [3553] ...

Sté / Ville	n°H.F.	Øc m	Volume m³	Capacité MT/an(°)
CORUS				
Scunthorpe	-	9,0	1.537	1.008
.	-	9,0	1.537	1,26
.	-	8,33	1.315	1,0
.	-	8,28	1.290	1,1
Port Talbot(°)	-	9,45	1.789	-
.	-	10,8	2.134	-
.	-	8,31	1.364	-
Newport(°)	-	11,2	2.289	-
(ou Llanwern)	-	9,15	1.488	-
Redcar	-	14,0	3.628	3.303

(°) En 1987, selon une source sûre, il y avait 2 H.Fx à PORT TALBOT et 3 à NEWPORT, n'y a-t-il pas une erreur, se demande celui qui a recueilli toutes ces statistiques ?(3) ... Ces 3 H.Fx ont été définitivement arrêtés en 2001 et ont disparu en 2004, d'après [2964] <urbforums.co.uk> -Mai 2011.

• PAR SITES DE H.Fx ...

• RÉPARTITIONS PAR COMTÉ ...

• H.Fx par régions, d'après [4634] t.1, p.694 ...

Régions	1806	1826
Wales	52	87
Sraffords	42	78
Scotland	28	56
Shropshire	42	-
Yorkshire	28	-
Derbyshire	17	-
Autres	18	84
Total	227	305

• Situation des H.Fx en 1862 ..., d'après [2224] t.1, p.LXXIII.

Comtés	H.Fx I	H.Fx M	Tf
<b>Angleterre</b>			
Cumberland	13	7	103.455
Derbyshire	44	32	131.005
Durham	61	33	337.218
Gloucester	9	5	(A1)51.958
Lancashire	14	11	138.563
Northampton	4	3	13.471
Northumberland	19	6	46.586
Shropshire	31	23	125.981
Somerset	2	-	(A1)
Staffordshire nord	33	23	184.455
Staffordshire sud	192	107	40.220
Yorkshire nord	33	28	283.398
Yorkshire ouest	35	26	112.121
Wilt	5	2	(A1)
<b>Écosse</b>			
Argyle	1	-	.
Ayr	43	33	(É1)
Clackmann	3	-	.
Fife	12	6(É1)	1.080.000
Haddington	1	-	.
Lamark	100	76	(É1)
Linlithgow	4	4	(É1)
Stirling	7	6	(É1)
<b>Pays de Galles</b>			
Brecknock	17	8	39.000
Brecknock	7	1	(G1)
C...	5	1	(G1)30.375
D...13	5	••719	.
Glamorgan anthracite	18	7	(G1)
Glamorgan Houille grasse	82	61	44•869
Monmouth	66	47	38•065
Pembroke	2	-	(G1)
<b>Totaux</b>	<b>876</b>	<b>561</b>	<b>3.943.46•</b>

D ---, C --- : illisible; • = chiffre douteux

H.Fx I = H.Fx installés // H.Fx M = H.Fx en Marche.

(A1) = Production de: Gloucester, Somerset & Wilt.  
(É1) = Production de: Ayr, Fife, Lamark, Linlithgow & Stirling.

(G1) = Production de: Brecknock, C..., Glamorgan anthracite & Pembroke.

• Situation des H.Fx en 1903, d'après [4534] p.498, tab. XXIII-B ...

District	(a)	(b)	(c)	(d)
N. Y. -C.-	2.067.163	75	52	39.753
D. et N.	1.040.887	39	29	35.893
S. -A. et L.-	1.290.790	97	84	15.367
S. W.	883.227	57	20	44.161
S. Y. -S.-	298.406	24	15	19.894
West Coast	1.485.785	76	39	38.097
Staffordshire	585.330	65	31	18.882
North Wales	(°)50.000	5	3	16.667
E. C. D.	639.750	45	28	13.205
D. et N.	546.947	51	38	14.393
Autres districts	46.778	21	10	4.678
Total	8.935.063	555	349	(°)25.602

(a) = Tf totales 1903 / (b) = Nbre total de H.Fx / (c) = Nbre de H.F. 'en Marche' / (d) = Tf/H.F./an / (°) Production estimée / (°) Moyenne

N. Y. -C.- = North Yorkshire -Cleveland /

D. et N. = Durham et Northumberland

S. -A. et L.- = Scotland -Ayr et Lanark-

S. W. = South Wales

S. Y. -S.- = South Yorkshire -Sheffield-

E. C. D. = Eastern Central District

D. et N. = Derby et Nottingham

• "Distribution géographique des H.Fx en Grande-Bretagne -fin 1921-. Près de la mer: Écosse 102, Durham et Northumberland 15, Cleveland -Middleborough- 74, Lincolnshire 25, Cumberland 31, Pays de Galles 39, total 286. Dans l'intérieur des terres: 214. Total général: 500." [2184] p.148.

• Situation des H.Fx en 1987, d'après [1573] 1987.

Société	Loc.	Øc	Vu
BSC	Ravenscraig	8,69	1.340
-id-	-id-	8,69	1.360
-id-	-id-	8,69	1.415
-id-	Llanwern	9,15	1.488
-id-	-id-	9,15	1.488
-id-	-id-	11,20	2.289
-id-	Port Talbot	9,17	1.640
-id-	-id-	9,45	1.750
-id-	Scunthorpe	8,48	1.283
-id-	-id-	8,33	1.315
-id-	-id-	9,51	1.488
-id-	-id-	9,36	1.437
-id-	Redcar	14,00	3.628

avec: Loc = localisation, Øc = Diamètre du Creuset en m, Vu = Volume utile en m³.

- Us. de PORT TALBOT ==> 3 H.Fx. Vu = 1374 m³, 1787 m³, 2134 m³; Øc = ?, 9,45 m, 10,8 m; Chargement par Skips. 2 H.Fx en activité.

— Us. de REDCAR ==>. H.F.: Vu = 3628 m<sup>3</sup>; Øc = 14,0 m; Chargement par bande. Arrêté depuis 2010.

— Us. de SCUNTHORPE ==> 4 H.Fx. Vu = 1255 m<sup>3</sup>, 1360 m<sup>3</sup>, 1537 m<sup>3</sup>, 1537 m<sup>3</sup>; Øc = 8,33 m, 8,33 m, 9,0 m, 9,0 m; Chargement par skips. Actifs.

#### •• SUR LES SITES ...

- Voir: Plus grande Us. sidérurgique du monde (La).

#### • Angleterre ...

— BROUGHTON-in-Furness ...

. Dans cette ville du comté de Cumbria, l'Us. DUD-DON IRON WORKS a possédé -au moins- un H.F. ... Il a été mis en route en 1736 par la CUNSEY C<sup>o</sup> ... On y traitait le Minerai de Fer local, avec le charbon de bois des forêts voisines. La Fonte produite était envoyée vers CHEPSTOW et BRISTOL et transformée en Fer pour la fabrication d'Ancre et Chaines pour la marine. Arrêté définitivement en 1866, il fut abandonné ... Il mesurait 29 pieds de haut (8,80 m) et la Halle à Charbon avait une longueur de 100 pieds (30,50 m), le tout construit en pierre locale. La Roue d'entraînement des Soufflets était mue par une dérivation de la Duddon River. Le site a été restauré au 20ème s. et est englobé dans le Lake District National Park, région du Furness, au sud du Comté de Cumbria. Broughton-in-Furness est géographiquement situé à 40 km nord de la ville de Blackpool ... Une reconstitution virtuelle du site est visible sur la toile, d'après [2964] <visitcumbria.com/sl/dudiron.htm> et <n.wikipedia.org/wiki/Broughton-in-Furness> - Juin 2009.

— CLARENCE ... - Voir ce nom.

— CLEVELAND ... - Voir ce nom de région.

— COALBROOKDALE ... - Voir ce nom.

— CONSETT ...

- Voir, à Nombre de Tuyères (Formules de) / Nombre de T.N. sur un H.F., le cas de l'Us. de CONSETT.

. Situation géographique ... Ville du N.-E. de l'Angleterre, sur les rives de la Derwent River, comté de Durham, à 30 km S.-O. de Newcastle Upon Tyne. Actuellement (2009), 27.000 hab. À la fondation de l'Us., en 1840, c'était un village de 147 hab.

. Historique de l'usine sidérurgique ... En 1840 est fondée à CONSETT la Derwent Iron Company, grâce à la proximité de Gisements de Charbons et de Minerai de Fer, découverts en 1837. Il s'y trouvait aussi le calcaire, nécessaire à la marche des H.Fx.

- En 1841, deux H.Fx furent mis en service, ainsi que des Fours à Puddler et des Laminiers et ateliers de finition.

- En 1857, à la suite de difficultés financières, est créée une nouvelle société, la Derwent and Consett Iron Company ... Cette nouvelle entité se retrouve avec 8 H.Fx, des Fours à Coke, des Fondrières et des Laminiers. La Sté possède aussi 7 H.Fx à CROCKHALL et 4 H.Fx à BRADLEY.

- En 1864, devient la Consett Iron Company Ltd et produit annuellement 80.000 Tf et 40 à 50.000 t de produits finis.

- En 1865, nouveau H.F. avec 5 Tuyères, produisant 340 Tf/sem.

- À partir de 1870, l'importation de Minerai hématite d'Espagne et la constitution de la Sté Orconera Iron Company Ltd, assurent l'avenir de CONSETT, avec des H.Fx de plus en plus performants.

- En 1880, certains H.Fx produisent jusqu'à 750 Tf/sem.

- Vers 1890, cette fin du 19ème s. voit l'usine de CONSETT (la ville a alors env. 8.800 hab.) passer de l'Élaboration du Fer à celle de l'acier SIEMENS-MARTIN, pour la fabrication de Rails et de Plaques de blindage destinées à la construction navale.

- À partir de 1914, et jusqu'en 1918, l'Us. travaille pour les besoins en acier induits par la Grande Guerre 1914-18.

- À partir des années 1920, l'Us. se modernise et remplace les anc. installations par des Outils plus performants.

- En 1939, la production bat son plein et peut répondre aux besoins du deuxième conflit mondial.

- Fin 1943, nouvelle modernisation des H.Fx, avec Machine à Couler en Halle et installation de Préparation des Charges

avec agglomération des minerais de fer.

- En 1951, l'industrie fut nationalisée.

- En 1961, CONSETT produisait les aciers considérés comme parmi les meilleurs du Royaume-Uni. Elle employait 6.000 pers.

- En 1980, la conjoncture fut défavorable à CONSETT, jugée 'Us. trop petite et non rentable', (elle employait alors 3.700 pers.), et le 12 Sept. 1980, l'Us. s'arrêta après 1 siècle ? d'existence, dans une ville où le Fer et l'acier furent un mode de vie aussi bien vécu par les Familles que par les employés de la société, d'après [2964] <geocities.com/lacbillj/consett.html> - Oct. 2009.

— REDCAR ...

. Concernant l'Usine de REDCAR, on relève la

consistance suivante en 1993, pour l'Usine à Fonte située sur le site de TEESIDE:

- 1 terminal minéralier, avec 3 mach. de déchargement de 2.000 à 3.000 t/h, pouvant recevoir des navires de 150.000 t;

- 1 Préparation des Charges pour les Charbons et les Minerais, comportant des aires de stockage de 400.000 t pour les Charbons et 2.500.000 t pour les Minerais, des mach. de Mise/Reprise, 2 Tas d'Homogénéisation de 50.000 t chacun pour les Charbons et 3 Tas de 180.000 pour les Minerais. 50 % du Combustible solide d'Agglomération sont mis sur le Tas de Minerais sous forme de Brisures de Coke.

- 1 Agglomération de conception LURGI, mise en service en 1978, d'une surface de 336 m<sup>2</sup>,

- 2 Cokeries:

— celle de South Bank, située près des H.Fx de CLEVELAND, qu'elle alimentait. L'Arrêt de ces H.Fx a rendu le site de TEESIDE excédentaire en Coke.

. La Cokerie de REDCAR, reconstruite en 1984, est composée de 2 Batteries identiques de 66 Fours, mesurant 5,3 m de haut et 14,4 m de long, pour une capacité de 24 t de Charbon, soit 18 t de Coke ... On réalise 176 Défournements/ pour un temps de Carbonisation de 18 h. La Cokerie est équipée d'une station de traitement biologique des effluents aqueux avant rejet des eaux à la Tees.

- 1 H.F. de 14 m de diamètre de Creuset et 3.628 m<sup>3</sup> de Vu, possédant 36 Tuyères équipées en Fioul -Injection limitée à 40 kg/Tf- et 4 Trous de Coulée -2 Trous opposés en Exploitation permettant 14 à 16 Coulées/-. Une injection de Charbon est à l'étude. Pour des raisons économiques, la proportion de Minerai cru dans la Charge a graduellement augmenté pour atteindre 40 à 50 % (Sept. 1993). Les Scraps de l'aciérie sont également recyclés et représentent 1 % de la Charge. La dolomie, utilisée jusqu'à 50 à 60 kg/Tf permet le réglage de l'Indice Bases/Acides visé à 0,98 à l'Enfournement, d'après [675] n°57 - Déc. 1993, p.18/19.

— SCUNTHORPE ...

- Voir: Queen.

. Déc. 2008 ... À l'Us. CORUS-TATA STEEL de SCUNTHORPE, à la suite des événements mondiaux de crise, voici la situation actuelle des quatre H.Fx baptisés de noms de Reines anglaises (Q. = Queen): — Q. ANN et Q. VICTORIA restent en production. — Q. BESS est Mis à l'Arrêt, fin 2008, pour plusieurs mois: réduction de 20.000 Tf/sem. — Q. MARY, reste à l'arrêt, en tant que H.F. de réserve<sup>(1)</sup>.

— WEALD ... - Voir ce nom de région.

#### • Écosse ...

— CALDER ... - Voir ce nom.

— CARRONE ... - Voir ce nom.

— CLYDE IRON WORKS ... - Voir ce nom.

— COATBRIDGE ... - Voir ce nom.

.. "On pense que le H.F. a été introduit en Écosse peu après 1600." [5252] p.435.

.. "Le premier emploi régulier comme Minerai du Black-band (-voir cette exp.) l'a été à CARLON (-voir ce nom) ... La construction (en 1760) de ces H.Fx alimentés en Coke est généralement considérée comme le début de l'industrie moderne en Écosse." [5252] p.439/40.

. Dans les années 1860, "le nombre de H.Fx est de 164, dont 108 ont été à feu en 1867; chacun d'eux a produit une moyenne de 9.546 Tf/Éc1." [5289] ... (Éc1) long ton = 1,016 t métrique, précise M. BURTEAUX - Janv. 2016.

#### • Pays de Galles ...

- Voir, à Architecture, la cit. [5053].

— BLAEAVON IRONWORKS ... - Voir ce nom.

— DOWLAIS ... - Voir ce nom.

— EBBW VALE ... - Voir ce nom.

— LLANWERN ...

.. "CORUS, issu de la fusion en 1999 de BRITISH STEEL et du néerlandais HOOGOVENS, va rénover le H.F. de son Us. de LLANWERN en 2001." [1306] du 31.08.2000.

— MERTHYR-TYDFIL ... - Voir ce nom.

— PORT TALBOT ...

.. "Steel Week du 21.01.2002 ... CORUS va investir 75 M€ pour financer la Reconstruction du H.F. de l'Us. de PORT TALBOT, gravement endommagé dans un Incendie le 8 Nov. dernier. Le nouveau H.F. sera mis en service en Janv. 2003 et aura une capacité de 1,5 MTf/an, contre 1,3 MTf pour le H.F. détruit. Avec le H.F. n°4, PORT TALBOT disposera ainsi d'une capacité

de 3,4 MTf/an." [3147] du 23.01.2002, repris par [1987] du Jeu. 24.01.2002, §2.1.

. Déc. 2008 ... L'Us. CORUS de PORT TALBOT, à la suite des événements mondiaux de crise, arrête un H.F. sur ce site<sup>(1)</sup>.

(1) selon [2964] <humberbusiness.com/news/local/scunthorpe.asp> et <boursereflex.com/tag/scunthorpe> - Déc. 2008.

#### •• DIVERS ...

- Voir: Armoiries pour ce pays.

#### • Amusante réflexion ...

— Au sujet de la Sidérurgie au Pays de Galles, et des difficultés de prononciation du gallois, il est à noter: "Heureusement qu'on n'a pas construit d'Us. à Llanfairpwllgwyngyllgogerychwyrndrobwlllantysilio gogogoch; nous n'avons pas à nous soucier de la prononciation !"(3).

(3) selon remarque de M. BURTEAUX, qui, en outre, a participé à l'organisation de cette entrée.

BESSEMER : L'homme de l'acier au pays de la dame de fer. ÉLEUSIS.

**ROYAUTÉ DE FER** : ♪ Exp. utilisée par Francis DE-LAISI, pour évoquer la prépondérance métallurgique de la France ... Cette loc. figure dans un art. intitulé *L'affaire de l'Ouzen*, in [3420] du 10.01 au 25.02.1912, p.83, dans lequel il dénonce les Métallurgistes français accusés de vouloir livrer aux étrangers les richesses minières de l'Ouzen, selon note de J.-M. MOINE ... "La France va vendre la Royauté du Fer pour le plat de lentilles de la redevance de 10 millions (de frs)." [3420] du 10.01 au 25.02.1912, p.258.

. J.-M. MOINE a relevé, in [3543] p.172, que l'auteur présente le Fer comme "roi de notre époque" et l'acier comme son "fils et héritier", partageant cette royauté ..., le dauphin en quelque sorte, *conclut le rapporteur*.

**ROYE** : ♪ Au 17ème s., petit Canal, d'après *roie* (= sillon, fosse, rigole), in [248].

. "Led. preneur les fera (les moulins, Forges et Fourneau) travailler en sorte qu'ils ne perissent et les entretiendra de Roies, Royes, Arches, Coulies, Grilles, Deschargeoirs et Ampalléments." [1448] t.IX, p.26.

**RÔYE** : ♪ À la Houillerie liégeoise, "n.f. Raie, ligne. 'Ine Rôye di Vonne', un filet de Charbon de 2 à 3 cm." [1750]

**ROYER** : ♪ En Franche-Comté, au 17ème s., le Charbon, d'après [4176] p.328, à ... CHARRON.

**ROYER** : ♪ Var. orth. de Rouhier, -voir ce mot.

**ROY HILL** : ♪ Géant minier australien. - Voir, à Australie / •• Mines de Fer / l'art. sur ce 'nouvel acteur'.

**ROYIN** : ♪ Anciennement en wallonnie, Rouet, Roue ... On trouve aussi Roien, d'après note de J. LECHANTEUR du 08.09.1999.

**ROYON** : ♪ Terme d'Exploitation Houillère ... Coupure ou Cheminée d'Aérage, dite aussi Kernès, destinée à faire descendre l'air au fond d'un Puits; ce genre d'Aérage est interdit -Règlement général belge du 01.03.1850-, d'après [443] t.4, p.5.656 ... Et J.-P. LARREUR d'ajouter: 'Le règlement français interdit l'Aérage par Goyots -c'est-à-dire par cloisonnement de la Galerie, ou du Puits, en 2 compartiments plus ou moins étanches-'. Syn. de Kernet, d'après [152] ... - Voir, à ce mot, la cit. [795] t.1, p.1.266.

- Voir: Rogon.

- Voir, à Chetteure, la cit. [1669] p.58.

. Au 19ème s., syn. de Goyau, d'après [1826] t.II, p.402.

♪ Tuyau -ou Conduit(\*)- d'aération dans les Mines, d'après [23] t.8, p.5.969, & (\*) [795] t.2, p.836.

♪ Patin de Fer ... - Voir: Batch à Royons.

**R.P.A.** : ♪ Sigle pour Réduction Progressive d'Activité ... - Voir, à Temps de travail, la cit. [2570] p.1 & §.C, p.8.

**R'PASSEÛ D'BEUR** : ♪ À la Houillerie liégeoise, au pl. Réparateurs du Puits ... - Voir, à



Ome d'avà l'Beur, la cit. [1750].

**R.P.R.** : **¶** Sigle pour Réparation par Projection Réactive, d'après [15] ATS JSI 2000 p.13.

**R.S.I.** : **¶** Test de qualification mécanique du Coke ... Abrév. de Reactivity Strength Index ... C'est, autrement dénommée, note Cl. THIRION, la même chose que le C.S.R., -voir ce sigle de N.S.C. -société japonaise- ... Comme le signale D. ISLER, il s'agit d'un test concurrent au C.S.R., mis au point par KAWASAKI STEEL, avec des règles propres légèrement différentes de celles du C.S.R..

**R.T.A.** : **¶** Sigle pour Réduction du Temps d'Activité ... -Voir, à Temps de travail, la cit. [2570] p.1 & §.D, p.9.

**R.T.C.** : **¶** En Belgique, sigle pour Repos Travail Compensateur, qui concerne le Personnel en Feux continus, à 4 Pauses (= Équipes) ... Lors du passage aux 5 Équipes pour les Feux continus, le travail moyen hebdomadaire est descendu à 32 h/sem., alors que la durée légale était de 37 h/sem. ... Le Personnel devait alors travailler lors de certains de ses jours de Repos théoriques pour retrouver le temps légal de travail hebdomadaire, d'après note de P. BRUYÈRE qui détaille ...  
- Aux H.Fx, le Personnel fait, toutes les 4 sem., 21 j de 8 h, soit 168 h/4 sem, soit 42 h/sem. // Mais les accords prévoient que l'on travaille à 38 h/sem; il faut donc rendre au personnel des Repos compensatoires appelés R.T.C..

- Dans le cas de la Cokerie à 38 h/sem, il faudrait que le Personnel rende des jours en travaillant de temps en temps dans une autre Pause; c'est le Repos compensatoire à l'envers ou négatif: travailler 15 j\*8 h = 120 h sur 25 jours ou 3,5714 sem, cela fait 120/3,5714 = 33,6 h/sem. pour 38 h/sem. réglementaires. Ce n'est pas le cas, de fait, puisque les Cokeries sont à 35 heures et 1,4 h tous les 25 jours non prestés sont pointées en VA (Vacances Annuelles).

**¶** Sigle de l'Ass. "Route des Tonneaux et des Canons", dont l'adresse est: Ass. "R.T.C.", B.P. 60038, 16006 RUELLE; courriel: [ccontact@la-rtc.fr](mailto:ccontact@la-rtc.fr).  
-Voir aussi: Route des Canons, son anc. appellation.  
. La Route des Tonneaux et des Canons -R.T.C.-, représente un itinéraire allant du Périgord, Limousin et Angoumois à l'Atlantique, par la rivière Charente. C'est une Ass. "Loi 1901", créée le 12 juillet 2002, suivant une idée qui datait de ... 1979, et émise à l'occasion d'une fête de la Forge à VARAIGNES (24360). L'idée de cette R.T.C. a mûri au sein de 2 Ass.: *Le Foyer d'Animation Culturelle des Villages du H-Périgord* et *Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement -C.P.I.E.- du Nord-Limousin*, autour de 2 sites: les Forges d'ÉTOUARS (24360) et la Forge de FORGENEUVÉ à JAVERLHAC-et-la-Chapelle-St-Robert (24300)<sup>(1)</sup>.

"Ce site de la Route des Tonneaux et des Canons -R.T.C.- est un outil chargé d'histoire. Il propose --- de valoriser cette voie terrestre et fluviale qui a ouvert notre territoire sur le monde. // C'est en 2003 qu'un groupe de bénévoles se propose un challenge. Il est question d'œuvrer pour que le bassin du fleuve Charente se réapproprie une page de son passé. // À l'investigation intellectuelle et scientifique, s'ajoute le goût de la reconstitution matérielle de cette trajectoire. Celle-ci court de NONTRON (24300) à ROCHEFORT (17300), en passant par ANGOULÈME (16000), JARNAC (16200), COGNAC (16100) ... // Nous étions aux 17 et 18èmes s., au temps des Rouliers terrestres et des Garbarriers qui transportaient Canons des Fonderies et tonneaux chargés de produits locaux jusqu'à l'arsenal fluvial de ROCHEFORT. Port l'Houmeau, au pied de la ville d'ANGOULÈME, était le point de ralliement de ces hommes de la terre, du fleuve et de la mer. Ils étaient rudes et durs à la tâche, savaient unir leur savoir-faire et souvent aussi faire la fête ensemble. Ils ont ouvert nos régions sur le monde entier durant cette grande aventure que fut la Route des Tonneaux et des Canons. // Cette histoire a laissé des empreintes contemporaines, visibles de l'amont à l'aval. Sans les connaître, il serait difficile de comprendre et d'interpréter le bâti de ce territoire, ses ouvrages, tels que les écluses et ses chemins de halage, ses rivières, ses forêts et paysages." [4051] <la-rtc.org/> -Août 2012.

<sup>(1)</sup> ... d'après [2964] <la-rtc.fr/articles/presentation> - Oct. 2015.

**R'TCHAPER** : **¶** À la Houilleries liégeoise, var. orth. de RITCHASSI, d'après [1750] à ... R(i)TCHASSI.

**R'TCHASSI** : **¶** À la Houilleries liégeoise, var. orth. de RITCHASSI, d'après [1750] à ... R(i)TCHASSI.

**R'TCHÉRDJÍ** : **¶** À la Houilleries liégeoise, var. orth. de RITCHÉRDJÍ, d'après [1750] à ... R(i)TCHÉRDJÍ.

**R.T.T.** : **¶** Sigle pour Réduction du Temps de Travail.

. Dans les Mines de Charbon des H.B.L., la situation se présente ainsi: "Signé le 30 Nov. 1998, par 4 organisations syndicales ---, l'accord R.T.T. prévoit le maintien de la rémunération et de la durée journalière du Poste. Il organise la Réduction du temps de travail par l'octroi de 21 jours de repos supplémentaires par an aux agents travaillant en Service discontinu: 9 jours fixés par l'entreprise, 12 jours affectés, selon la convenance des agents, soit à un compte épargne temps, soit à des repos pris selon des règles visant à assurer la bonne marche de l'Entreprise et le maintien de la Sécurité. Les agents travaillant en service continu bénéficient de 7 jours de repos supplémentaires par an et de 7 j par année effectués en continu, à réaliser en fin de carrière." [2816] -1999, p.8.

**R.T.U.O.** : **¶** -Voir: Manager.

**R.T.Z.** : **¶** Sigle signifiant: Responsable Technique de Zone ... À l'Us. à Fonte, technicien de la Maintenance chargé d'une aire géographique donnée, dans laquelle il assure la coordination de l'Entretien ... Au début des années 2000, il gère plus particulièrement les interventions des entreprises co-traitantes, complète F. SCHNEIDER.

. "Voilà un peu plus d'un an, le Service Mécanique de PATURAL accueillait --- 2 jeunes -- de 22 & 23 ans. // S. W. & R. K. rejoignaient en Sept. 2000 l'équipe -P.M.M. (PATURAL Maintenance Mécanique) en Qualité de R.T.Z. - Responsable Technique de Zone- ---. // L'apprentissage du Métier de R.T.Z. est long, en particulier dans la connaissance des installations, l'accompagnement par des gens qui connaissent le terrain depuis longtemps est indispensable. // Mais un autre apprentissage est lui aussi essentiel ... celui de la Culture d'entreprise ... On n'apprend pas cela à l'école ... 'Le travail en groupe, comme les Cercles de Qualité et les Suggestions, sera la prochaine étape à franchir ---.'" [2083] n°55 -Déc. 2001, p.7.

. À DUNKERQUE, on relève: "Maintenance des H.Fx ... 'Cela marche parce que depuis 1995, cette zone travaillait déjà avec ENDEL. Avec leur expérience et celle de MÉCAPRESS son partenaire en groupement de moyens, nous sommes parvenus à mettre en place un cahier des charges clair. Le contrat est conclu sur trois ans, explique Maurice DHUNE, R.T.Z. Gueulards & Chargement des Fourneaux. Notre objectif est de garantir la plus grande disponibilité possible des H.Fx. Le contrat est donc conclu à l'objectif, en €/(t(f)---. Au final, c'est un contrat de 6 ans et surtout un coût d'entretien réduit de 33 % par rapport à la référence 2003', poursuit M. D. ---.'" [3374] n°8 -Nov. 2004, p.24.

**RUB** : **¶** "n.l.m. Poids d'Italie, particulièrement en usage dans les lieux situés sur la rivière de GÈNES." [3191] supp.

-Voir: Rubbo.

. En Italie du Nord, dans un Fourneau du Procédé direct, "on retire de 5 en 5 heures un petit Masset de Fer très-doux pesant environ 5 Rubs ou 45 kg." [4151] p.170.

**RUALE** : **¶** Dans le Doubs en particulier, "râcloir, Râteau; -également : Rualot-." [1408] p.204.

Var. orth.: Réale.

**RUALOT** : **¶** Dans le Doubs en particulier, var. orth. de Ruale, d'après [1408] p.204.

**RUANDA** : **¶** "État d'Afrique centrale; 26.338 km<sup>2</sup>; 5.500.000 hab. Cap. KIGALI ---." [2061] ... En 2001, la population serait de 7,3 Mhab., d'après [3230] -2002, p.106.

-Voir, à Afrique, la cit. [1040] n°130 -Août 1988, p.38 à 45.

**RUARD** ou **RUART** : **¶** Outil à panne centrée et long manche recourbé; ainsi apparaît cet instrument sur un dessin concernant le Lavage de Minerai extrait de *Art des Forges et*



*Fourneaux à Fer*, de COURTIVRON & BOUCHU, paru au 18ème s.. Cet Outil était, semble-t-il (?), manié par un Ouvrier préposé au Lavage

du Minerai ... -Voir la **fig.232**.

Syn.: Râble, Rabot, Riaule, Rolle; -voir, à Lavage, la cit. [1104] p.644.

**RUBAFER** : **¶** Appellation des bandes larges Galvanisées sur la ligne SENDZIMIR de MAUBEUGE (59392).

. Dans un ouvrage consacré à l'*Histoire Mondiale de la Galvanisation*, on relève: "La ligne (de Galvanisation) de KOSTUCHNA (Pologne), très lente, ne dépassait pas les 3 m/mn. À cette allure réduite, l'épaisseur de Zinc se réglait par elle-même. Le Zinc avait tout le temps de s'écouler de la Tôle qui émergeait à la verticale, la gravité jouant le rôle d'essorage. Ceci n'était plus possible avec les vitesses plus élevées de MAUBEUGE. Ils ont ajouté à la ligne de SENDZIMIR des rouleaux essoreurs dont la technologie avait fait ses preuves depuis le temps de MOREWOOD (industriel ang.). La ligne de MAUBEUGE est ainsi arrivée à Galvaniser des bandes larges à des vitesses de 50 m/mn. Le produit qui en résultait était excellent et fut appelé Rubafer." [4874] p.113.

**RUBAN** : **¶** Minéral indéterminé qui se trouve dans certains Minerais de Fer, et qui contient beaucoup de Soufre ou de Phosphore.

"Évitez d'y<sup>(\*)</sup> laisser ce qu'on nomme Rubans; Ils ont pour le Fourneau de mauvais absorbans:

Le Fer en est aigri<sup>(\*\*)</sup>; sa chétive nature Casse souvent à froid<sup>(\*\*\*)</sup> tant sa pâte est impure."

[1495] p.208 ... M. BURTEAUX commente ainsi: <sup>(\*)</sup> dans le Minerai; <sup>(\*\*)</sup> ceci indique qu'il pouvait s'agir de la présence de Soufre; les Rubans auraient alors été des Pyrites (sulfures de Fer); la Marcassite, en particulier, 'peut avoir un aspect fibreux', in [1618] p.50; <sup>(\*\*\*)</sup> cela ferait penser à la présence de Phosphore; les Rubans auraient alors été de la Vivianite (Phosphate de Fer) qui se présente en 'masses néiformes ou incrustantes souvent avec structure fibreuse', (in [304] p.84).

. À FRAMONT, "on voit sur le chemin des Ate-liers de vieillards, de Femmes et d'Enfants employés à casser et à choisir la Mine; ils en ôtent les Rubans avec le plus grand soin." [1495] p.222.

**¶** À la Mine, sorte de bande étroite graduée en m, dm, cm & mm; son support est en textile ou en acier -Ruban métallique- ... Il a remplacé avantagèrement la Chaîne d'arpenteur et permet une meilleure précision et plus de rapidité dans les mesures de longueur, note A. BOURGASSER.

-Voir: Chaîneur.

**¶** Sorte de Bande transporteuse métallique ... -Voir, à Bac refroidisseur, la cit. [15] -1911, p.852.

**¶** Bande transporteuse à BELVAL.

**¶** Dans la Machine à Couler la Fonte, chaîne sans fin équipée de Moules.

. "Le Machiniste a sa place dans une cabine disposée dans l'axe de la Machine (à Couler), derrière le point de remplissage des Moules. Il dispose de deux contrôleurs dont l'un règle la vitesse du Ruban et l'autre la vitesse du treuil de basculement de la Poche (à Fonte) --. La production normale d'un Ruban est de une tonne et demie à la minute." [87] p.89.

. Un stagiaire d'ISBERGUES, présent à UC-KANGE en Mars/Avr. 1957, écrit, à propos des 2 Chaînes de la Machine à Couler: "Les Chaînes ou Rubans ... Suiv. leur activité les Chaînes s'allongent. Pour éviter que les Lingotières baignent dans l'eau à l'enroulement du Tourteau inférieur, on supprime des Lingotières pour que la Chaîne reste tendue. C'est ce qui explique la différence qui existe entre les 2 Rubans. // À son (leur) début, chaque Chaîne était constituée de: Maillons --- (et) galets en acier manganésé, axe en nickel chromé. // Les Chaînes peuvent être manoeuvrées indépendamment l'une de l'autre. // Malheureusement elles ne sont pas assez écartées l'une de l'autre et il est difficile de faire le remplacement de l'une lorsque l'autre marche." [51] n°169, p.47.

**¶** Type de Fer cylindré (-voir: Lettre de Voiture), proche de la Bande qui, elle, était obtenue par Martelage, à la Forge de LAAGE (Charente), entre autres.

. Vers 1861, type de Tôle de petite largeur, dont le nom est lié à la destination; -voir, à Tôle, la cit. [555] p.230/31.

. "Sorte de Feuillard dont la largeur est plus faible que celle du Feuillard ordinaire, et que l'on obtient au Laminé." [152]

. En 1920, type de Fer commercial: "petit Fer Laminé, Fer plat de 0,5 à 1 mm sur 10 à 30 mm au maximum"; -voir, à Classification des Fers, la cit. [961] p.173.

. "Deux petits Cylindres qui servent à la confection de Fer plat très-mince, appelé Ruban." [108] p.22.

. Vers 1835, "Rubans de 8 à 12 lignes de largeur (18 à 27 mm), sur 1/3 à 1 ligne (0,75 à 2,25 mm) d'épaisseur." [4468] 2ème part., p.161 ... "On donne aux rubans une longueur de 6 à 10 m." [4468] 2ème part., p.161.

**¶** "Lame de Fer tordue en spirale qui forme le Canon du fusil." [152]

-Voir: Canon à Ruban & Canon à Ruban triangulaire.

**¶** "n.m. Bande étroite (de métal, de tissu, etc.). Scie à Ruban, Ruban d'arpenteur." [3005] p.1.127.

**◇** **Éty.** d'ens. ... "Wallon et Berry, *riban*; ang. *ribbon*. DIEZ y voit le mot all. *Band*, lien, comme dans hauban, et pense que la première syllabe répond à *Ring*, anneau; flamand, *ring-band*, cravate." [3020] ... "Issu par labialisation du i devant la labiale b de *riban*, lui-même issu du néerlandais *ringband* -collier-" [298]

*ENRUBANNÉS* : *Ont bénéficié d'un tour de faveur. Michel LACLOS.*

**RUBAN AL HOYE** : **¶** À la Houillerie lié-génoise, exp. syn.: Trinne al hoye.

. "Transporteur métallique ou par courroie, animé d'un mouvement de translation, pour les Produits épierrés ou à épierrer." [1750] à ... *TRİYÉDJE*.

**RUBAN DAMASSÉ** : **¶** Au 19ème s., Acier en Feuillard.

. "Les Produits les plus divers sortent de l'Usine de LA BÉRARDIÈRE (Loire): on y prépare le Ruban damassé pour la confection des canons de fusil ---, un Acier soudable Affiné à 1.024 Doubles, qui présente la dureté de l'Acier fondu ---" [402] p.372.

**RUBAN D'ARPEUTEUR** : **¶** Cet Outil remplace, aujourd'hui, la Chaîne d'arpenteur, *selon note de J. NICOLINO*, d'après [3005].

**RUBAN DE FER** : **¶** Parfois, syn. de Rail.

. "Dès le 16ème s. les Bassins (miniers de Charbon) prennent leur essor. Le Charbon de NEWCASTLE va chauffer LONDRES et PARIS. Des Mines, les lourds Wagonnets partent directement à la rivière, par des Ornières de bois, puis de Métal. Le Ruban de Fer, le Rail, trouve toute son utilité dans les Galeries du Fond." [2114] p.14.

. Cette exp. a été employée dans un art. *Pour le Transsaharien* -signé 'R. R.'-, afin de désigner la ligne de Chemin de Fer, dont un avantage serait de permettre aux avions survolant le Sahara de se repérer, d'après [3984] -Fév. 1932 ... Un avion s'y est effectivement perdu peu avant la publication de l'art, *ajoute J.-M. MOINE* qui a recueilli cette information.

**¶** Pièce de Fer longue, étroite et mince.

. En 1827, "MM. LEGLAY frères ont exposé un Affût en Fer Forgé, qui porte une Pièce d'Artillerie exécutée en Rubans de Fer, et du calibre de 2 pouces (54 mm)." [3843] Ch.XXI p.313.

**RUBAN DE KLAUBAGE** : **¶** À la Mine, Toile de triage, au sens de Convoyeur jalonné de Trieuses.

Loc. syn.: Bande de Triage, Toile de Transport, *selon note de J.-P. LARREUR*.

**RUBAN DE VELOURS** : **¶** "Var. de Goëthite, trouvée à PRIBRAM en Bohême, se distinguant par sa couleur brun-rouille et surtout par la beauté de ses cristaux qui font penser à la douceur des velours." [1627] p.183.

**RUBANÉ/ÉE** : **¶** "p. p. de Rubaner. Se dit d'un Canon de fusil fait d'un Ruban de Métal (-voir: Canon à ruban)." [3020].

**RUBANER** : **¶** "v. a. Tordre un Morceau de Fer pour en faire un Canon de fusil." [3020]

**RUBAN MÉTALLIQUE** : **¶** À la Mine, Ruban (-voir ce mot) en acier, utilisé pour la mesure des longueurs ... La mesure de l'Avancement des Tailles, *note J.-P. LARREUR*, peut se faire en se repérant sur un Ruban métallique dont une extrémité a été fixée et abandonnée dans l'Arrière-Taille.

Loc. syn. probable de Ruban d'arpenteur, *selon note de J. NICOLINO*.

-Voir: Chaîneur.

**RUBAN TRANSPORTEUR** : **¶** Transporteur métallique.

. À la Cokerie, après Extinction, "on l'amène (le Coke) --- sur un Ruban transporteur en Acier de 900 mm de largeur, se déplaçant à la vitesse de 2,20 m/sec -et au besoin de 0,40 m/sec-, ce qui correspond à un débit de 50 t/h." [2665] p.178.

**RUBBLE** : **¶** Au H.F., désigne sous ce mot anglais, sans doute le Minerai en morceaux.

-Voir, à Naturel Pellet, la cit. [2497] t.1, p.62.

**RUBBO** : **¶** pl. rubbi ... Anciennement, mesure de poids.

-Voir: Rub.

. Au 14ème s., en Italie, Mesure de poids qui vaut environ 16 kg ... "En 1338, dans un accord qui concerne le péage des CLÉES, le poids des Balles qualifiées de 'Lombardia' est fixé à 16/17 Rubbi poids de SION, ce qui équivaut à peu près à 130/140 kg." [3431] p.482, note 6.

. Au 17ème s., en Corse, Unité de poids, employée en particulier pour mesurer la poudre utilisée par les Mineurs ... "Un Rubbo équivaut environ à 7,9 kg." [3690] p.124.

**RUB<sup>(1)</sup> DE RIFLE** : **¶** Exp. argotique désignant le Chemin de Fer, in [4950] p.264 ... <sup>(1)</sup> Rub = abrég. de ruban = chemin.

**RUBÉFACTION** : **¶** "Pédol. Phénomène qui provoque dans un sol la coloration en rouge. Le phénomène de la Rubéfaction est maintenant bien connu, et l'on sait qu'il accompagne généralement les processus pédogénétiques sous climat chaud. L'altération chimique, particulièrement intense en zone tropicale, libère de grandes quantités d'Oxydes Ferriques. Ces Oxydes, s'ils restent à l'état hydraté coloreront le profil en Ocre. En revanche, si le Profil subit au moins saisonnièrement, une dessiccation intense, les Oxydes Ferriques déshydratés coloreront le profil en rouge." [1]

. Dans son étude sur *La Sidérurgie armoricaine*, L. PUZENAT note, à propos du Synclinal du G<sup>d</sup>-Auvergne: "Les Gisements de Minerai de Fer qui se trouvent sur ce Synclinal, présentent une situation stratigraphique assez compliquée, tant par suite des mouvements tectoniques, que par l'aspect superficiel des Affleurements, où le Minerai se présente avec des Argiles ayant subi des phénomènes de Rubéfaction." [3821] p.274.

**¶** Développement de la coloration rouge des Parois des Fourneaux, sous l'action du feu.

. "Altération par la chaleur du matériau constituant les Parois des Fourneaux. Elle se caractérise par différents niveaux de coloration -Rubéfaction-, voire par une fusion plus ou moins intense qui transforme le matériau en Scorie -Scorification- ou en verre -Vitrification-." [3766] p.230 et [5644] p.360.

**RUBÉFIER** : **¶** "Rendre rouge ---." [206] ... En parlant du Minerai de Fer, réaliser une sorte de Rubéfaction en le débarrassant de son humidité ce qui le fait devenir rouge.

-Voir, à Limonide géodique, la cit. [1771] p.39.

**RUBELLANE** : **¶** "Minéral qui résulte de la combinaison d'un Silicate de Fer, de soude, de potasse et de Chaux et d'un silicate d'Alumine." [154]

**RÛBEZAHL** : **¶** Roi des Mines et des Lutins, Génie de la Montagne ..., toujours prêt à "secouer son énorme trousseau de clefs pour provoquer de violents orages." [1624] in la Préface.

-Voir, à Bergmârch, la cit. [1589] p.85.

. "Le célèbre Génie de la montagne, RÛBEZAHL, vit au sommet du mont Sudète, le Parnasse des Silésiens; ce prince des Gnomes ne possède, il est vrai, sur la surface de la terre qu'un petit domaine de quelques milles de circonférence. Mais quelques toises au-dessous de l'écorce terrestre, il exerce seul une souveraineté qui s'étend à 860 milles dans les entrailles de la terre et pénètre jusqu'à son centre. Quelquefois il lui prend fantaisie de parcourir ses vastes et mystérieuses provinces, de contempler ses inépuisables trésors de Mines et de métaux précieux; de passer en revue son armée de Gnomes et de l'occuper tantôt à contenir les entrailles de la terre, tantôt à comprimer des exhalaisons minérales, à fertiliser avec de fécondes vapeurs les roches stériles, et à les changer en un airain précieux." [725] p.490 à 492.

**RUBIGINARE** : **¶** En lat., s'Enrouiller, d'après [3264] à ... *ENROUILLER (S')*.

**RUBIGINEM TRAHERE** : **¶** En lat., s'Enrouiller, d'après [3264] à ... *ENROUILLER (S')*.

**RUBIGINEX/EUSE** : **¶** "Plein de Rouille; couleur de Rouille; sujet à la Rouille: Métal Rubigineux." [308].

**◇** **Éty.** ... "Lat. *rubiginosus*, de *rubigo* -Rouille-" [3020]

**RUBINGLIMMER** : **¶** Terme d'origine anglo-saxonne (littéralement: qui donne une faible lueur par frottement) et qui désigne un constituant de la Goëthite. -Voir, à Goëthite, la cit. [375] p.230 à ... *FER*.

. Autre nom de la Goëthite ... -Voir, à Fer hydroxydé, la cit. [1636] p.597/8, à ... *FER*.

**RUBIGINOSUS** : **¶** En lat., "couleur ressemblant au Fer." [3264] à ... *ENROUILLÉ*.

**RUBIGO** : **¶** En lat., Enrouillure, d'après [3264] à ... *ENROUILLURE*.

**RUBIO** : **¶** Nom de l'Hématite grise espagnole, d'après [43] p.245 ... -Voir: Vena dulce.

. Il rendait 61 % en Fonte, d'après [2224] t.2, p.490.

. Ce type de Minerai était employé à la Forge de SAVIGNAC-LÉDRIER (Dordogne); voilà en quels termes les ingénieurs en parlaient dans une lettre du 27.07.1898: "Je crois comme toi qu'en ajoutant au Minerai BANDIAT 10 % de Minerai Rubio -Pays Basque espagnol, SAMOROSTRO-, nous ne gêtons pas notre Fonte au point de vue des Essais de RUELLE. J'ai très peu d'analyses de notre Fonte ... mais ce qui paraît résulter, c'est que notre Fonte avec Minerais d'HAUTEFORT est plus phosphoreuse et moins siliceuse." [86] p.342. *VERNIS* : *Rubis sur l'ongle. Michel LACLOS.*

**RUBIS** : **¶** "Pierre précieuse d'un rouge plus ou moins foncé ---. Le Rubis spinelle, est un Aluminate de Fer et de Magnésie -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.FeO.MgO-, d'un beau rouge, qui cristallise en octaèdres réguliers; quand il est pur, sa valeur est très grande." [154]

Exp. phonétique du terme arabe pour Rubis: *yakout*, d'après [1484] n°26 -Juin 2005, p.22.

**RUBRIQUE** : **¶** Terme de l'anc. chimie ... Syn. de Sanguine.

-Voir: Rubrica.

. "L'Ocre, brûlée dans des pots neufs, donnait la Rubrique -Sanguine-. Les mots sil. *usta* -d'après PLINE- ont un sens analogue. On les obtenait aussi en brûlant l'Hématite." [3805] VIII.

**¶** Façon de faire de l'Oxyde de Fer, généralement rouge d'où le nom, en brûlant du Fer.

. "Comme ces Ouvriers sont réciproquement chargés de chauffer le Fer qui provient du Massé précédent, il arrive que par jalousie le premier Escolà, s'il connaît la Rubrique, brûle le Fer du second qui est supposé ne point la connaître." [2237] p.290.

**◇** **Éty.** ... "Provenç. espagn. et ital. *rubrica*; du lat. *rubrica*, [terre] rouge, de *rubere*, rouge." [3020] ... "Rubriche -titre de chapitre primitivement écrit en rouge dans les manuscrits<sup>(1)</sup>-. [298] -2006 ...<sup>(1)</sup> D'où d'autres accep.

**RUBRICA** : **¶** Au 18ème s. "n.f. C'est une Ocre ou une Terre Ferrugineuse, d'un rouge plus ou moins clair ou foncé, qui a pris la consistance d'une pierre." [3102]

**RUBRIQUE DE SINOPE** : **¶** Exp. de l'anc. chimie

... -Voir, à Sinopsis, la cit. [3805].

**RUBRITE** : ♪ "Sulfate hydraté naturel de Fer, Alumine, magnésie et Chaux." [152] Supp.

**RUCH** : ♪ Au 19ème s., dans les Pyrénées, Outil du Mineur, d'après [645] p.29.

**RUCHAGE** : ♪ Pour les COWPERS de H.F., ens. des Briques Réfractaires -les Ruches- à Canaux creux ayant l'aspect des alvéoles d'une ruche d'abeilles; les divers rangs de Briques sont superposés en Empilage; ils sont formés de deux ou trois Zones.

Ont dit parfois, simplement: Ruche.  
Loc. syn.: Magasin à chaleur ou Réservoir de chaleur.

-Voir: Domino.

. La chaleur que peut théoriquement emmagasiner le Ruchage du COWPER est  $Q = l^*c^*p$ , où  $l$  = la demi-épaisseur des Briques entre deux canaux voisins;  $c$  = la chaleur spécifique de la Brique;  $p$  = le poids spécifique de la Brique, d'après [1355] p.227.

. Vers 1950, on cite, de façon non exhaustive les Ruchages suivants :

1- **Système COCKERILL** ... Cet Empilage est constitué de Tuyaux soit uniques, soit doubles, avec de larges Surfaces de chauffe, de grandes sections de passage et axes de Canaux à passage continu. C'est l'Empilage type à une zone.

2 - **Système LABESSE** .... Se présente en Empilage à deux Zones avec des Briques de Ruchage à orifices hexagonaux.

3 - **Système GÉRIN** ... AA Canaux carrés, étroits et parois relativement épaisses dans la zone chaude. Les Canaux s'élargissant vers le bas dans la Zone froide présentent une solution de continuité. C'est un COWPER à Zone unique.

4 - **Système HOTSPUR** ... C'est un COWPER à simple Zone composé de Plaques de Ruchage présentant des protubérances. Les épaisseurs de Briques diminuent de la Zone chaude à la Zone froide.

5 - **Système MACKEE** ... Cinq Briques multicellulaires à orifices carrés forment un COWPER à une Zone.

6 - **Système KENNEDY** ... COWPER à Zone unique et Briques multicellulaires.

7 - **Système BAILEY** ... Briques multicellulaires pour un COWPER à Zone unique.

8 - **Système BRASSERT** ... Présente des Briques à Canal unique avec des orifices lisses et ondulés dans lesquels sont insérées des Briques de différentes formes. On obtient ainsi un rétrécissement progressif de la section libre, mais une augmentation du poids du Ruchage et de la Surface de chauffe. Il y a quatre Zones.

9 - **Système Daniel PETIT** ... Empilage qui a fait ses preuves en service... Cet Empilage (4 Zones) est construit suivant les principes de la turbulence des courants." [215] p.58 et 60.

On cite aussi, ajoute M. BURTEAUX qui a regroupé toutes ces techniques, les systèmes SCHIFFER-STRACK (2 Zones), PALATINA (4 Zones), BROHLTAL (2 Zones), MARTIN et PAGENSTECHE (2 Zones), STEULER (4 Zones), RHENANIA (2 Zones), HAGENBURGER (3 Zones), d'après [215] p.59, tab.I.

• **Section des vides** ...

. Sur les COWPERS 41 & 42 de l'Us de ROMBAS, on relève les sections des vides de:

- 32 % pour la zone I supérieure de 7,6 m de haut;

- 46,1 % pour les zones II médiane de 7,0 m de haut et III inférieure de 13,0 m de haut, d'après [2708] p.4bis.

• **Fournisseurs** ...

. On peut citer: BROHLTAL, COCKERILL, LABESSE, PETIT, d'après [2708] p.3bis et 4.

♦ **Étym.** ... Ruche, parce que la disposition régulière des Briques formant le Ruchage fait penser à la régularité des gâteaux de cire de la ruche. Ce rapprochement

est très frappant avec les Briques modernes à structure hexagonale, fait remarquer M. BURTEAUX.  
RUCHE : Communauté ouvrière.

**RUCHAGE À MAILLE CONSTANTE** : ♪ Dans un COWPER, Ruchage où chaque Ruche, quelle que soit la zone, est telle que la somme de l'épaisseur de la paroi qui délimite le trou et du Ø du trou est constante ... C'est M. GÉRIN, Chef des H.Fx d'HAGONDANGE qui a mis au point ce type de Ruchage.

. "Le Ruchage est à Maille constante - $d + e = 80$  mm-; il comprend 3 zones, soit de haut en bas:

. 2,0 m en Ruch. à t. c. de 40 mm -ép. bri. 40 mm-

. 4,6 m en Ruch. à t. c. de 50 mm -ép. bri. 30 mm-

. 10,4 m en Ruch. à t. c. de 60 mm -ép. bri. 20 mm-

(Ruch. = en Ruches // t. c. = trous carrés // ép. bri. = épaisseur de brique)." [2980] p.1.

**RUCHAGE ANNULAIRE** : ♪ Dans un COWPER à Puits central, disposition du Ruchage entre ce Puits et la Tôlerie extérieure, d'après [470] fig.81, p.71.

**RUCHAGE À SECTION CONSTANTE** : ♪ Dans un COWPER, type de Ruchage dans lequel la section de passage pour la circulation du Vent est constante du haut en bas de l'Empilage des Ruches.

-Voir: Ruchage système COCKERILL.

. "Parmi les Ruchages modernes actuels (on est en 1961), on trouve deux types bien distincts: le Ruchage à section constante, dans lequel la section du Carneau reste constante sur toute sa hauteur, et le Ruchage à Zones dans lequel la section du Carneau varie selon le niveau." [470] p.75.

**RUCHAGE À TURBULENCE** : ♪ Dans un COWPER, Ruchage où l'on provoque la turbulence de l'air ou de Fumées, pour accélérer les échanges thermiques entre ces fluides et les Briques, d'après [1511] p.86.

**RUCHAGE À ZONES** : ♪ Dans un COWPER, type de Ruchage.

-Voir, à Ruchage à section constante, la cit. de [470] p.75.

. "Il existe des Ruchages à 2, 3 ou 4 zones. La zone supérieure est construite en briques épaisses et à grands trous, appelées souvent Corps chauffants; au fur et à mesure que l'on descend dans les zones inférieures, les Carneaux se multiplient en devenant plus petits avec des parois plus minces." [470] p.75.

**RUCHAGE DE TRANSITION** : ♪ Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, en particulier, type de Ruches ou de Ruchage faisant la ... transition entre deux Zones (-voir ce mot et Ruchage à zones), d'après [2040] HF.9 & commentaires de R. HABAY

**RUCHAGE DOMINO** : ♪ Au H.F., loc. syn.: Domino, -voir ce mot.

**RUCHAGE MIXTE** : ♪ Dans un Chauffe Vent pour H.F., Ruchage partie en Briques et partie en Métal.

. "Les éléments Réfractaires sont remplacés par des éléments en Métal en deçà de leur température critique, donc dans les zones les moins chaudes. Les garnitures en Métal sont réalisées en Fonte réfractaire jusqu'à 500 °C environ et en acier réfractaire de 500 à 800 °C. Les éléments porteurs sont en Silico-alumineux car non susceptibles de fluage à l'endroit où ils seront employés et les garnitures portées en Métal. Ceci constitue un Ruchage mixte." [250] -VII, p.J21.

**RUCHAGE SYSTÈME COCKERILL** : ♪ Au COWPER, type de Ruchage à section constante.  
. "On a ainsi réalisé des Ruchages composés de Briques en forme de tubes emboîtés les

uns sur les autres comme --- le Système COCKERILL." [470] p.75.

. Dans un descriptif des Ming et Us. de la Maison DE W. dans le Vallée de la Fensch, en 1953, on relève, pour PATURAL: "Une Batterie de 5 COWPERS pour les Fourneaux P1 & P2: COWPERS système COCKERILL à chauffage accéléré avec réglage automatique de la combustion." [3835] p.12 ... On note, pour FOURNEAU: "Une Batterie de 5 COWPERS, système COCKERILL à chauffage accéléré et Vannage automatique, pour les deux Fourneaux -F1 & F2-." [3835] p.12.

**RUCHAGE UNIFORME** : ♪ Dans un COWPER, exp. syn. de Ruchage à section constante.

. C'est un Ruchage où, sur toute la hauteur, "les caractéristiques des Briques ne varient pas." [1511] p.86.

**RUCHE** : ♪ Terme employé pour décrire la Mine souterraine.

. En 1873, au sujet d'une Mine du Michigan un visiteur écrit: "que dans quelques années la Sté aurait une montagne de roches reposant sur des colonnes(1) de minerai de Fer, créant ainsi une Ruche assise sur des pattes d'araignée(1)." [5359] p.48 ... (1) Il s'agit des Piliers de Minerai gardés pour le Soutènement, *explique M. BURTEAUX* -Juin 2014.

♪ Au 19ème s., Sorte de Four à Coke.

Loc. syn.: Four EATON, d'après [2224] t.1, p.461.

-Voir aussi: Four beehive.

-Voir, à Igloo, la cit. [2643].

. "Cette disposition consiste à regrouper circulairement, autour d'une cheminée centrale -- une série de Fours évases du centre à la circonférence, quelle que soit la forme de la Sole: de là par analogie le nom de Ruche." [2224] t.1, p.461.

♪ Au H.F., syn. de Ruchage; -voir, à Renversement des Vannes, la cit. [180] p.325.

. "On donne quelquefois le nom de Ruche à la Chambre à briques à cause de l'emploi de Briques creuses à section hexagonale pour maçonner la conduite." [1037] p.57.

♪ Au H.F., pièce élémentaire creuse du Ruchage ... Au passage des Vents ... froid, ... puis chaud, les Ruches bourdonnent ... Leur forme a varié dans le temps; les Canaux cylindriques d'autrefois ont fait place à des pièces plus lourdes et à surface d'échange variable, obligeant les Fumées ou le Vent à avoir un écoulement turbulent. Elles ont la même forme dans une Zone donnée, mais la qualité du Réfractaire peut y être variable.

. Dans un COWPER LABESSE par ex., on utilise deux sortes de Ruches, la Ruche normale qui comporte un seul trou central, et la Ruche multiple qui en comporte six; on installe une Ruche de transition pour passer de la Zone à Ruches multiples à la Zone à Ruches normales; d'après [98] p.86, lég. de la fig.

♪ Au 19ème s., manière d'agencer, de présenter un lot d'objets dans une exposition.

. En 1834, MM. MOUCHEL Fils à L'AIGLE (61300) ont exposé "... 8° une Ruche de Fils de Fer, à Carde et à Carcasse, pour fleurs artificielles jusqu'au n°42; 9° une Ruche contenant des Fils pour Toiles métalliques, d'un apprêt égal à celui des Anglais." [3817] t.3, p.64.

♦ **Étym. d'ens.** ... "On fait venir ce mot du celtique: *basbret. rusken*, écorce et ruche; gaélique, *rusg*, écorce; cornouaillais du 9ème s., *rusc*, écorce; les ruches étant faites d'écorce d'arbres. En provençal *rusca* veut dire écorce. D'un autre côté des gloses anc. donnent l'anc. haut-all. *rusca*, panier, corbeille." [3020] ... En ce qui concerne le Gloss., note M. BURTEAUX, ce terme est employé, soit parce que l'équipement dans son ens. a la forme habituelle d'une Ruche (cas du Four à Coke anc.); soit parce que l'équipement rappelle la disposition des alvéoles construites par les abeilles dans une ruche (cas du COWPER, en particulier avec le terme Ruchage); soit enfin pour comparer l'activité humaine à celle des abeilles (cas de la ruche mussipontaine).  
RUCHE : Habitation ouvrière. Michel LACLOS.

**RUCHE D'ABEILLES** : ♪ Au début du

20ème s., au COWPER, disposition particulière du Ruchage.

. "Les Alvéoles rondes --- s'obtiennent soit au moyen de Briques hexagonales percées d'un trou central et constituant, à proprement parler, une ruche d'abeilles, soit au moyen de Briques à 120 degrés, d'un Moulage beaucoup plus facile, formées par la réunion de deux triangles équilatéraux entaillés circulairement à leurs trois sommets." [332] p.321.

**RUCHE DE DISPERSION DES GAZ :** ♪ À la Cokerie d'HOMÉCOURT, pour l'Extinction à sec, dispositif placé à la base de l'Étouffoir, et qui permet d'y introduire le gaz inerte qui éteint le Coke, d'après [209] n°5 -Janv. 1976, p.22, lég., de la fig..

**RUCHE DE FER :** ♪ Titre d'un poème de Georges TURPIN (1885), photographe, se déclarant spontanée, i.e. partisan d'une poésie d'impulsion. Il a collaboré à une centaine de revues d'art et journaux et, à partir de 1914, a dirigé la *Revue littéraire et artistique* ... La Ruche de Fer évoque une Us. métallurgique où 'l'insecte Ouvrier' est de l'adoration pour le 'Feu-roi', in [4265] p.218/19, *selon note proposée par J.-M. MOINE*.

**RUCHE MUSSIPONTAINE :** ♪ Exp. métaphorique employée pour désigner la Société des H.Fx et Fonderies de PONT-à-Mousson.

. "C'est par le bon sens, par le travail, par l'économie, que chacun des membres de la Ruche mussipontaine a rempli son rôle et participé au développement collectif." [2093] p.11.

RUCHE : Palais bourdoins.

**RUCHER DES FORGES :** ♪ Exp. dont le sens est inconnu ... -Voir, à Carcall, la cit. [2646] p.16 ... Peut-être (?), note M. BURTEAUX, s'agit-il d'un Foyer primitif où l'on fabriquait du Fer par le Procédé direct.

**RUDNE :** ♪ En langue balte, nom d'un anc. Fourneau où l'on produisait du Fer par le Procédé direct.

. "Le commencement de la fabrication du Fer dans la région peuplée de Baltes remonte aux derniers siècles av. J.-C. Au 15ème s., des Fourneaux de Bloomerie, avec un Soufflet hydraulique -Fourneau appelé Rudne ---, 7 à 12 t de Fer étaient produites par an par les Rudne." [2643] *texte de Jonas NAVASAITIS*.

**RUE :** ♪ En 1631, dans la province de LIÈGE, var. orth. de Roue (hydraulique). -Voir: Rue Fonderesse.

. "La grande Rue du Marteau, goulée et coup de malart (coulée et coût du mauvais art), trouvée le tout diminué de XXVI Fl." [1267] p.308.

. Dans la région de FONTOY (57650), "Roue." [2385] p.77.

RUES : *Bordées en ville. Michel LACLOS.*

**RUE<sup>(1)</sup>, CARREFOUR<sup>(2)</sup>, QUARTIER<sup>(3)</sup> :** ♪ (1) "Voie bordée au moins en partie, de maisons, dans une agglomération, ville ouvrière, bourg." [14] ... (2) "L'endroit où se croisent plusieurs Rues, voies ou chemins." [14] ... (3) "Division d'une ville ayant une physiologie propre et une certaine unité." [14] ... Seront regroupées, ici, les appellations pittoresques, en rapport avec notre propos ..., pour la plupart rapportées par G.-D. HENGEL, et pour: (1) par M. MALE-VIALLE, (2) par J. NICOLINO, (3) par É. CORBION, (4) par J.-M. MOINE, et (5) par Cl. SCHLOSSER.

• À 13100 AIX-en-Provence. Il y a (ou avait) une Rue de la Fonderie ... Elle faisait partie du quartier réservé, où devait se cantonner la prostitution, délimité par le maire en Oct. 1907, avec la rue des Bretons et la rue des Jardins, d'après [5174] p.87(4).

• À 36120 ARDENTES, lieu-dit CLAVIÈRE, sur le plan de l'agglomération, on relève: *Route de la Forge Basse, Route du Four à Chaux et ZA de la Forge Haute*, dans la périphérie d'ARDENTES, lieu-dit LA FORGE, d'après [2964] <<http://maps.google.fr>> -Juin 2007(4).

• À 57360 AMNÉVILLE, on relève: "Il est naturel de donner aux Rues des noms liés à la Sidérurgie pour valoriser le travail de l'homme -Rue de L'Us., Rue des H.Fx, Rue de l'Acierie, Rue de la Forge-." [3501] p.13, en lég. d'un carte postale "5•• AMNÉVILLE - Rue des Hauts Fourneaux".

• À 330000 BORDEAUX, rue des *Faures*; -voir à ce mot la cit. [162] du Jeu. 07.06.2012, p.19.

• À 71100 CHÂLON-s/Saône, rue de *Bateau de Fer*, qui accueille une École Nautique, d'après [2964] <[chalon-nautic.com](http://chalon-nautic.com)> -Juil. 2008.

• À CHAMBRAY-lès-Tours, rue de *Fer à Cheval*, d'après [1551] n°25 -Juil.-Août 1998, p.46.

• Nom d'une rue de CHÂTEAU-la-Vallière (I.-&-L.) ...

Le *Guide Bleu* de la Région Centre, rapporte: "Continuer la rue des Portes-de-Fer vers le Lac de Val Joyeux, alimenté par la Fare, avant de passer sur la Levée. À droite, vestiges des habitations des Ouvriers de la Forge -18 & 19èmes s.-" [1844] p.658.

• À 18800 CHASSY, la rue de *la Croix-de-Fer*, in *Annuaire téléphonique du Cher* -Nov. 2003.

• Près de CHAUMONT (Hte-Mame), lieu-dit situé à 15 km au sud, Carrefour de *la Croix-de-Fer*; une Croix de Fer (date inconnue) y figure; c'est le croisement de deux routes forestières, signalé sur la carte Michelin au 1/200.000, pli n°11, 24ème éd. -1986.

• À 28000 CHARTRES, *Hôtel de l'Huis-de-Fer ou Hôtel de la Croix-de-Fer*, in [1844] p.298.

• Rue *Gastofier*, 31700 DAUX, d'après [2964] <[www.ruesdemaville.com/VILLE\\_31/page\\_ville\\_13219.htm](http://www.ruesdemaville.com/VILLE_31/page_ville_13219.htm)> -Nov. 2006.

• À DIJON, rue des *Forges*: "Les Artisans du Fer et autres métaux qui fréquentaient cet endroit lui ont donné son nom." [1858] p.448.

• À DIJON, rue *Chaudronnerie*: Elle "grouvait jadis les Marchands de Fer et autres métaux." [1858] p.470.

• À ÉVRY 91000, le Quartier de *Bras de Fer* abrite la Faculté des Métiers, d'après [3605] <[Évry.fr](http://Évry.fr)> -Août 2012.

• À GRENOBLE, rue de *Fer à Cheval*, d'après [2027] p.52.

• À ISSOIRE (63500), rue de *Fer*; *selon note de J.-M. MOINE* -Sept. 2012.

• À 17630 LA FLOTTE-en-Ré, on relève les appellations suiv.: - *Rue du Puits de Fer - Ruelle du Puits de Fer - Chemin du Puits de Fer*, d'après notes prises in situ par J.-M. MOINE, en 2007, qui fait remarquer sur le plan délivré par l'Office de Tourisme, il est fait mention de 'Rue du Puits de Fer', 'Ruelle Puits Fer' et 'Chemin Puits Fer' ... Deux de ces passages sont identifiés sur

la fig.436 ... Claire DE SALABERRY, directrice de la Maison du Platin - Association Flottille en Pertuis, rappelle qu'il y avait sur l'île de nombreux puits pouvant expliquer cette multiplication de noms; certains étaient garnis de Fer ... Elle propose en outre, ce Vend. 27.06. 2008, les notes ci-après: "*Explication du nom des rues ... RUE du Puits de Fer*: Conduisant au puits public dont la margelle était encadrée de grosses Bandes de Fer." [4202] p.137 ... "*Règlements et coutumes* ... Puits: Tous les puits existants sur la voie publique doivent avoir une margelle en bon état, élevée de 0,70 m au-dessus du sol, close ou fermée soit par un couvercle formant charnière, soit par des grillages en Fer, de manière à éviter tous accidents." [4202] p.202.

• À LE PUY-en-Velay (43000), rue des *Farges*, dans la vieille ville -du bas latin *fargia* = Forge-, en raison d'une concentration de Forgerons et de Maréchaux-Ferrants, dans cette rue du Moyen-Âge.

• À 50270 LES MOITIERS d'Allonne, la rue principale porte le nom de *Rue des trois Forges*(4) -Sept. 2009.

• À LIMOGES, rue *Vigne de Fer*, d'après [2027] p.67.

• À LONGWY-GOURAINCOURT (M.-&-M.), on relève -mais est-ce bien le même cheminement (?) - ... - en 1910, une avenue de la *Métallurgie*, in [2108] lég.72.

- en 1925, une rue de la *Métallurgie*, in [2108] lég.9.

• À METZ ...  
 ... 'actuelle rue *En Fournir*, s'appelait autrefois *Rue Fournir*; c'était la rue des *Fourneaux*, c'est-à-dire des Cheminées à Forge, d'après [771] p.25 & [940] p.50 ... Ainsi que(2) : rue des *Charies* (auj. place des *Charrons*); rue de *Cloutiers*; place aux *Fèvres*, rue de la *Fonderie*; place des *Maréchaux*; rue de la *Croix de Fer*; quai de la *Ferraille*; rue des *Taillandiers*, d'après [3184].

... rue *Frères* ... "Voie liée au travail du Fer ---. // Frères serait une variante de Ferrière, du latin *ferrum*, qui désigne un lieu où l'on Extrait ou travaille le Fer -Fonderie ou Forge-. // Autrefois appelée Grande ruelle des Frères, cette voie relie la rue du Coupillon à la route de Lorry, à METZ Devant-les-Ponts. // Le nom de Frères lui a été attribué par délibération du conseil municipal le 5 Nov. 1954, Sébastien WAGNER lui consacre une notice dans son *Dict. historique des rues de METZ* -Éd. Serpenoise -2008- ---." [21] du Mar. 26.01.2016,

p.10.

• À MONTPELLIER (34000), rue du *Bras de Fer*, d'après [2027] p.101 ... Ailleurs, *ruelle du Bras de Fer*: cette appellation est liée à une anc. Enseigne en forme de 'Bras de Fer'; il y subsiste encore un arc voûté entre deux rues, faisant dire aux historiens que ce serait peut-être une entrée de la ville au 11ème s., d'après [2964] <[montpellier-histoire.com](http://montpellier-histoire.com)> -Fév. 2014.

• À MOSCOU ...

... rue des *Forgerons* ... Au début du 19ème s., il y avait là une petite rivière et beaucoup de Forgerons. À la fin du 19ème s., la rue est devenue le symbole de la bourgeoisie russe; elle le redevient aujourd'hui, restaurée, avec ses commerces de luxe, d'après *note de J.-M. MOINE*, à l'écoute de FRANCE INTER, le 14.01.2007, à 09.20 h.

• À NAMUR, existe la *Rue de Fer* ... -Voir, à Belgique / NAMUR, la note [2964] <[ville.namur.be](http://ville.namur.be)> & <[laprovince.be](http://laprovince.be)> -Mars 2010.

• À NANCY, Place de la *Division de Fer*, d'après [2027] p.107.

• À 44000 NANTES, rue *LANOUE-Bras-de-Fer*: elle est située dans le quartier de la prairie au Duc, r.g. de la Loire, d'après [2027] p.114, *plan de NANTES*.

• À 24300 NONTRON, on trouve les *Rue des Maîtres de Forge et Rue des Fourneaux*, d'après [2964] <[annuaire-mairie.fr/rue-nontron.htm](http://annuaire-mairie.fr/rue-nontron.htm)> -Fév. 2012.

• À ORLÉANS, (45000) ...

... rue des *Chats Ferrés*, in [1844] p.532/33.  
 ... rue du *Pot de Fer*, in [300] à ... ORLÉANS.

• À PARIS ...

... rue aux *Fers* ... Long.: 118 m; cette rue qui bordait le cimetière puis le marché des Innocents n'existe plus. Plusieurs opinions ont été avancées sur son étymologie: pour certains, son véritable nom serait celui de la rue au Fèvre ou rue au Feure -Fèvre = Artisan du Fer-; pour d'autres, ce mot viendrait de *ferrure* (= paille), car on vendait en effet dans cette rue du foin, de l'avoine, de la paille(1), d'après [2399].

... rue de la *Ferronnerie* (1er Ar) ... Long.: 114 m; cette rue s'est appelée, à l'origine, rue de la Charonnerie ou rue des Charrons; elle prit son nom actuel après que St LOUIS y eut autorisé, en 1229, l'installation de Ferronniers. HENRI IV y fut assassiné en 1610(4), d'après [2398] ... "Le roi HENRI IV a été assassiné le 14 Mai 1610 par François RAVAILLAC de 3 coups de Couteau dans la région du cœur. Cela se passait Rue de la Ferronnerie, devant l'enseigne AU CŒUR COURONNÉ PERCÉ D'UNE FLÈCHE." [3498] p.236 ... -Voir aussi: Ferron.

... rue de la *Forge Royale* (11/12èmes Arts) ... Long.: 220 m; cette rue bâtie vers 1770 sous le nom de *Cul de sac de la Forge Royale*, commença par être une impasse. Elle devait son nom, soit à la Forge remontant à l'époque où les rois habitaient le Palais des Tournelles, soit à une enseigne. Prolongée en 1854, ce fut le passage de la Forge Royale jusqu'en 1933(1), d'après [2398].

... rue des *Forges* (11ème Ar) ... Long.: 63 m; rue ouverte en 1800 pour servir de pourtour à la Halle à la marée édifée à partir de 1787 sur l'emplacement de l'ancienne Cour des miracles. Elle doit son nom aux Forges qui y furent établies vers 1808(1), d'après [2398].

... rue des *Chaufourniers* (17ème Ar) ... Elle est ainsi nommée à cause de la proximité des anciens Fours à chaux des Buttes-Chaumont, d'après [2806] p.?.

... rue du *Fer à Moulin* (5ème Ar) ... Long.: 400 m; cette rue du 12ème s., parallèle au cours de la Bièvre, appartenait à l'ancien bouc St-Marcel. Elle résulte de la fusion, en 1806, de la rue du Fer à Moulin (déformation de PERMOULIN, propriétaire du lieu ou d'une enseigne représentant un Fer à moulin ou un Fer à meule) et de la rue des Morts(1), d'après [2398].

... passage des *Fours à Chaux* (1er Ar) ... (11ème Ar) Long de 160 m et large de 3,60 m; cette voie privée est l'anc. chemin des Fours à Chaux de 1812, son nom actuel, de 1877, rappelle qu'il conduisait aux Fours à Chaux situés au bas de la butte de Chaumont (1), d'après [2398] éd. 1985, p.543.

... rue du *Pot-de-Fer*: -voir cette exp.

• À 51100 REIMS (Mame), rue du *Clou-dans-le-Fer* ... Ce nom curieux est un ex. des déformations souvent opérées par le langage populaire. C'est en effet une corruption du mot primitif de *Cro d'Enfer* ou *Trou d'Enfer*. Plusieurs hypothèses ---: tout d'abord, les Forgerons et les Serruriers s'étaient réunis dans un coin de la ville et leurs Forges allumées devaient lui donner un caractère infernal; d'autre part, il est resté --- des crampons fixés aux murailles ---; enfin, il existait peut-être un trou dans le mur de l'enceinte gallo-romaine ---. [946] n°266, p.9 ... Elle s'appelaient anciennement(5): Clos dans le Fer, Crau dans le Fer, Clos d'Enfer, Cros d'Enfer, Trou d'Enfer, Clos des Fers ... "Un des noms de rue les plus controversés à REIMS. Le quartier était habité par les Travailleurs du Fer: Serruriers, Forgerons, tonneliers, etc.; le nom de la Porte des Ferrons, devant le théâtre actuel, est sans doute en relation avec cette industrie, qui s'accompagnait d'un bruit *infernal*. D'où les noms de Clos d'Enfer, Trou d'Enfer, etc. // On a aussi rapproché le nom de cette rue à l'industrie



des Clous ou Crochets en Fer fabriqués dans ce quartier, et qui étaient fixés sur les toitures pour y accrocher les échelles, en cas d'incendie par ex..." [3814] p.38/39 ... "Clou dans le Fer - Rue du-: anc. nom, sous forme de Croc d'Enfer en 1322 et 1535, parfois Croux de Fer en 1483, puis Trou d'Enfer, transformé en Clos ou Clou d'Enfer. // C'est dans cette rue que Paul FORT passa sa prime enfance. Il écrira dans ses mémoires à propos de la maison de ses parents: une maison de bois noir, guillochée de filets d'or, au coin de la rue de Vesle, le n°1 de la rue du Clou-dans-le-Fer. Retenez bien cela. Ce 1 de la rue du Clou-dans-le-Fer, ce 1 comme un Clou enfoncé dans ce Fer, fit beaucoup pour me rendre le têtù que je suis encore, l'entêté chercheur de noises à qui n'a pas ce Clou -ce Clou d'or- enfoncé dans la caboche: la poésie." [3833] p.90.

• À 33250 PAULLAC, rue des Hauts-Fourneaux, après examen du plan de la ville.

• À ROUEN (76000) ...

... rue du Bras de Fer<sup>(9)</sup>;

... rue de la Croix de Fer<sup>(9)</sup>;

... rue des Forgettes<sup>(9)</sup>;

<sup>(9)</sup> d'après [2027] p.157 et [2964] <aggllo-de-rouen.fr> - Août 2010.

• À 18200 St-AMAND-MONTROND, rue de La Croix-de-Fer, in [1844] p.593.

• À St-CYR-s/Loire, près TOURS (I.-&L.): rue du Pot-de-Fer, d'après [947].

• À St-NICOLAS-de-Port (M.-&M.), sur un plan de situation municipal de la ville, la Rue de la Porte de Fer.

• À St-RADEGONDE, près TOURS (I.-&L.): rue du Fer à cheval, à cause de sa forme sans aucun doute !, d'après [947].

• À STRASBOURG, Place de L'Homme de Fer<sup>(7)</sup> (à côté de la place KLÉBER), d'après [2027] p.168 ... Elle est le cœur du réseau central des tramways<sup>(6)</sup> de la ville<sup>(8)</sup>.

<sup>(6)</sup> ... d'où la Station de Tramways Homme de Fer, d'après [3539] <wikipedia.org> -23.01.2010.

<sup>(7)</sup> ... Au niveau du premier étage de la pharmacie de la place Pharmacie de l'Homme de Fer, est installé un homme en armure appelé L'Homme de Fer<sup>(8)</sup>.

<sup>(8)</sup> ... d'après [2964] <pagesperso-orange.fr/baba-regio/Strasbourg-floraison.htm> -Fév. 2010.

• À 16700 TAIZIE-AIZIES, on relève les rues suiv.: - r. Les Forges; - r. Pré des Forges; - r. Coteau des Forges; - r. Terre Rouge; - r. Chauffour, d'après [2964] <ruessedemaville.com/VILLE\_16/page\_ville\_6324.htm> -Mars 2007.

• À THIONVILLE (57100), quartier de VOLKRANGE, Rue du Fer; elle tient vraisemblablement son nom, comme le suggère M. MALEVIALLE qui a retrouvé cette rue, au fait qu'elle se trouve à proximité de la Galerie de Mine d'où sortaient les rames de trains chargées de Minerai de Fer, qui alimentaient l'Us. de THIONVILLE.

• À TOULOUSE, Place du Fer à Cheval, d'après [2027] p.176.

• À 37000 TOURS, la Place Jean JAURÈS, s'est appelée: Place des Portes de Fer: "Créée en 1745, (elle) prend d'abord le nom de place des Portes de Fer car elle marquait la limite des fortifications et était fermée par des Portes de Fer. Elle sera nommée place du Palais de Justice -1843-, place Jean JAURÈS -1926-, place du maréchal PÉTAIN -1941- et reprend son nom définitif en 1945 ..." [4118] n°84, p.12 (texte et ill.), d'après Geneviève GASCUEL, À la découverte des rues de TOURS, éd.CMD -1999- ... À noter que pendant longtemps, ladite place est restée, dans la conversation courante, pour nombre de Tourangeaux, la 'Place du Palais (de Justice)' ou encore la 'Place de l'Hôtel de Ville', alors qu'en ce début du 21ème s., on aurait plutôt tendance à parler de la 'Place Jean Jau', à la mode des textos<sup>(4)</sup>.

• À TREDEGAR (Pays de Galles) ... En 1802, il y avait la rue du Fer, Heol yr Haiarn, d'après [3695]. MORUES: Fréquentent les rues chaudes ou les mers froides. Michel LACLOS.

**RUE DE MADRID**: ♪ Rue de Paris (75008) où se trouvait -jusqu'en Mars 1988-, au n°5, la Chambre Syndicale de la Sidérurgie Française, in [300] à ... RUE DE MADRID ... Par métonymie, cette exp. était employée pour désigner la Chambre Syndicale elle-même. "Journalistes, hauts fonctionnaires et hommes politiques réduisent le pouvoir de la Rue de MADRID aux ressources qu'avec constance et adresse la Chambre Syndicale a su thésauriser." [2333] p.169.

"En 1910, il (le Comité des Forges) s'installe rue de MADRID, dans les bâtiments désaffectés de l'ancien collège des Jésuites." [3060] p.185.

• "Les Maîtres de Forges plient bagages ... Triste exode pour ce qu'il reste du Syndicat de la Sidérurgie ... La Chambre syndicale de la Sidérurgie française - l'ancien Comité des Forges - va quitter en Nov. son siège historique de la Rue de MADRID à PARIS pour l'anonyme parvis de la Défense --- // La Chambre syndicale de la Sidérurgie pleure aujourd'hui sa gloire passée. État dans l'état, lobby on ne peut plus efficace ...

depuis sa création en 1864 par Eugène SCHNEIDER, Patron du CREUSOT, le Comité des Forges et son successeur, la Chambre syndicale, ont eu la réputation de faire la pluie et le beau temps dans la Sidérurgie bien sûr, mais aussi dans la vie politique. Sous la IIIème République, les présidents A. MILLERAND, R. POINCARÉ, P. DOUMER ou A. LEBRUN furent présidents commes des 'hommes' du Comité des Forges ---" [57] n°587, du 10.04.1987, p.75.

• "L'acier change de standing ... Pour les quelque 190 personnes qui occupent les bureaux du 5bis rue de MADRID, il faudra se résoudre à quitter le quartier et à s'installer dans la City Center, un immeuble accolé à l'Élysées-Défense où sont déjà des Stés du Groupe, non loin de l'immeuble Île de France où s'en trouvent d'autres. Tous ces membres de la Chambre syndicale - ou ses satellites comme l'Association Technique de la Sidérurgie (A.T.S.), le Groupement de l'Industrie Sidérurgique (G.I.S.) ou l'Office Technique pour l'Utilisation de l'Acier (O.T.U.A.) devront donc avoir intégré la Défense avant fin Nov., est-il prévu ---" [353] du 21.04.1987, supp: 'Économie'.

**RUE D'USINES**: ♪ Dans une région industrielle, succession d'Usines, généralement dans une vallée.

. En 1954, "du CHAMBON-FEUGEROLLES à RIVE-de-Gier -et CHASSE-, une véritable Rue d'Usines suit les vallées du Furens et du Gier, notamment à FIRMINY, TERRENOIRE, St-ÉTIENNE -qui compte 6 Usines- et St-CHAMOND." [1497] p.149.

**RUÉE**: ♪ C'était ainsi qu'on désignait la Roue (hydraulique) à Aubes dans un bail de 1391, concernant la Forge de CHAMPIGNEULLES en Lorraine, d'après [139] p.279 et 283.

**RUÉE SUR LES MINES**: ♪ Compétition entre les grands Groupes miniers internationaux et les Stés sidérurgiques pour le contrôle des Mines de Fer, propose J.-M. MOINE.

. Dans un art. intitulé: *Les Mines, objets de convoitise et de compétition*, Dominique BUFFIER écrit: "ARCELORMITTAL, qui veut réduire sa dépendance, vis-à-vis des Groupes miniers et devenir autosuffisant à 64 % en Minerai de Fer, investit au Sénégal 2,2 milliards de \$ et 1 milliard au Liberia ---. Une Ruée sur les Mines est donc en cours." [162] du 27.11.2007, p.13.

**RUÉE VERS LA MINETTE**: ♪ En Lorraine, recherche effrénée de nouveaux Gisements de Minerai de Fer.

-Voir, à JËUF / Genèse de la Mine de JËUF, la cit. [5156] p.42.

. "La Ruée vers la Minette dans le Bassin de l'Orne (1874 -1887) - La théorie des Affluements ... L'annexion de 1871 n'a pas seulement enlevé à la France, avec les 11 Concessions minières qui existent en 1870, la zone minière exploitable, mais aussi la possibilité, pour l'industrie franç., de trouver dans cette zone de nouvelles ressources. // Les géologues, tant franç. qu'all., considèrent que la formation Ferrugineuse n'est puissante et riche que sur les Affluements et que le Gisement s'appauvrit au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la Moselle. Aussitôt après la conquête, les industriels all. s'empressent de cribler de Recherches tout le terrain minier jusqu'à la nouvelle frontière. Dès 1874, 79 Concessions viennent s'ajouter aux 11 anc. Concessions franç.. // Sur le territoire franç., la Théorie des Affluements amène à ne rechercher de nouvelles ressources que dans la région de Longwy ou sur quelques îlots, relevés par des failles, où le Minerai affleure, le long de la nouvelle frontière." [5156] p.42/43.

**RUÉE VERS LE CHARBON**: ♪ Trad. de l'exp. anglaise *coal rush*.

. À SVALBARD (Norvège), "le premier Charbon vendu a été ramassé sur la plage du fjord Ice --- en 1899. Cela déclencha une série d'expéditions vers le nord, et la Ruée vers le Charbon au Spitsberg avait commencé." [2873] p.5<sup>(\*)</sup> ... (\*) selon traduction de M. BURTEAUX.

**RUÉE VERS LE FER**: ♪ Développement rapide de l'Industrie du Fer.

. Dans la région de SALIBURY, Connecticut, "la dé-

couverte de Minerai de Fer en 1731 montra la possibilité d'une industrie ---. En 1734, Thomas LAMB obtint le droit de l'eau sur la Salmon Fell Kill, et là il mit en route une Bloomerie ---. Dans East Canaan, la Bloomerie de Richard SEYMOUR suivit celle de LAMB en 1739 sur la Blackberry River. La Forge de Joseph SKINNER à SHARON produisit du Fer pour la première fois en 1740, et dans Kent du Fer fut fait pour la première fois en 1744. À SALISBURY une autre Forge démarra en 1748 à l'entrée de Twin Lakes, et une autre due à John GRAY commença à fonctionner sur Sharon Mountain en 1750. À ce moment, une 'Ruée vers le Fer' s'était matérialisée." [5232]

**RUE FONDERESSE**: ♪ Au 15ème s., var. orth. de Roue Fonderesse; c'était probablement une Roue hydraulique qui actionnait les Soufflets d'un Fourneau ... Cette exp., pense M. BURTEAUX, peut être rapprochée du mot allemand *Radwerke* (= Usine à Roue).

-Voir: Fonderesse.

. "En 1458/59, il (le Fermier de la Forge de MORLEY, Meuse) reçut un chêne pour faire un Arbre en la Rue -Roue- Fonderesse de lad. Forge à Fer'." [1801] p.396.

**RUE INDUSTRIELLE**: ♪ Exp. employée pour désigner la succession d'Usines que l'on rencontrait dans certaines vallées.

-Voir, à Canal du Fer, la cit. [2043] p.42.

• "AUBOUÉ est la première localité de la Métallurgie du Fer dans cette vallée (la vallée de l'Orne) qui suit la D.9. Les localités se touchent les unes les autres; c'est une Rue industrielle, tout encombrée d'Usines et de villes." [2062] p.193.

• *Curiosité ... Comme le fait remarquer G.-D. HENGEL*, au début du 20ème s., le long de la vallée de l'Orne, les Us. suivaient géographiquement l'ordre alphabétique: AUBOUÉ, HOMÉCOURT, JËUF, MOYEUUVRE, ROM-BAS (GANDRANGE étant venue plus tard) !

**RUELH**: ♪ "n.m. Râteau-pelle pour tirer la Braise. Bas-Vivarais." [5287] p.286.

**RUELLE**: ♪ L'une des formes du Lapiaz ... Sorte de fissure rectiligne du terrain, ayant la forme d'une tranchée, d'un canyon avec des parois abruptes, selon propos de J.-P. FIZAINE.

... Dans la région de St-PANCRÉ, les Ruelles ont joué le rôle de piège à Fer Fort ... "Ruelle & Lapiaz ... On trouve les Ruelles surtout sur les versants. Le creusement de la vallée a créé des fissures de détente propice à l'érosion chimique par les eaux ---. Nous pouvons observer des mini-Ruelles très étroites et profondes d'un ou deux mètres, perpendiculaires au canyon principal. // Ces cisèlures superficielles, plus récentes, nées à partir de micro-fissures, s'appellent le Lapiaz, lui aussi rempli de Minerai ---. // À l'origine, lors de l'Exploitation du Fer, les Ruelles pouvaient avoir 15 à 20 m de profondeur ---" [3252] p.13.

♪ Rabet de Tonneler à Lame mince, d'après [4176] p.756, à ... JABLOIR.

♪ "De la Saintonge à la Flandre, les Roues de l'Avant-train de la Charrue, Pour Rouelle." [4176] p.1156.

♪ Pour la commune, -voir: RUELLE-s/Touvre.

RUELLE: Pas vraiment nulle mais non avenue. Michel LACLOS.

RUELLE: Voie fluette. Alain ÉTIENNE.

**RUELLE DE GUIDAGE**: ♪ Dans les anc. Mines, chemin étroit, légèrement creusé au centre de la Galerie. Il permettait de guider la progression des hommes qui marchaient alors 'en aveugle' car démunis de tout procédé d'éclairage, in [1592] t.I, p.51, fig.63.

**RUELLE-s/Touvre (16600)**: ♪ "ch.-l. de cant. de la Charente, au N.-E. d'ANGOULÈME ---; 8.071 hab. Fonderie de Canons pour la Marine, créée en 1750 par le marquis DE MONTALEMBERT ---" [206] ... "La Fonderie Nationale de RUELLE --- a été installée à RUELLE en 1750;(elle) était essentiellement, à l'origine, une Fonderie de Canons pour la Marine de guerre." [509] p.20.

-Voir, à Deuxième Coulée, Fonte neuve et Journal de Fondage, la cit. [3760].

-Voir, à Fonderie de Canons, la cit. [737] n°2.067 du 10.02.1990, p.13.

-Voir, à Révolution, la cit. [243] p.58.



. Jacques PINARD écrit: "C'est d'un moulin à papier qu'est née la Fonderie royale de RUELLE, à quelque 10 km à l'est d'ANGOULÈME, sur les bords d'un petit affluent de la Charente, la Touvre, au milieu du 18ème s. ---. La Touvre d'un débit relativement régulier et abondant toute l'année oscillant entre 10 & 15 m<sup>3</sup>/s, ce qui devait être très recherché pour actionner les foulours des premières papeteries et les Soufflets des premières Forges ---. Il faut attendre le milieu du siècle pour voir le Marquis DE MONTALEMBERT acheter le moulin à papier et le transformer en Forge ---. Les premiers résultats obtenus par le Marquis ne furent pas à la hauteur de ses projets, et l'État dut racheter la Forge en 1755 pour la confier en régie à un Ingénieur suisse, MARITZ." [381] p.273/74.

. Dans son étude sur *La Métallurgie dans la région d'ANGOULÈME*, P. QUANTIN rapporte: "RUELLE était, en effet, magnifiquement placée pour le succès des nouvelles techniques. Les Canons du 17ème s. étaient Coulés creux. On glissait dans le Moule vertical un Noyau qui réservait l'âme du canon. Ensuite un faible usinage suffisait pour la mise en état. Or au milieu du 18ème s., on entreprit de Couler des Canons pleins qu'on creusait ensuite. Il fallut installer des Foreries qui réclamaient une force considérable ---. MARITZ installa 8 Foreries à RUELLE ---." [243] p.56 ... Et un peu plus loin notre auteur ajoute: "SARTINE, l'actif Secrétaire d'état à la Marine de LOUIS XVI (écrivait): 'La Forge de RUELLE --- doit cet avantage à sa situation sur la rivière de Touvre ---. Elle fournit un volume d'Eau toujours égal ---, de manière que c'est toujours la même mesure de force qui fait mouvoir les Soufflets ---. Au moyen de quoi la Forge de RUELLE (n'est) point assujettie aux variations des Eaux et des saisons, qui, dans les autres Forges ne permettent de travailler que 6 mois dans l'année et obligent même souvent de Mettre dehors au milieu d'un Fondage, on peut Couler à celle-ci toute l'année --- ce qui permettrait --- d'en porter la fabrication annuelle à 16.000 quintaux d'Artillerie de Fer." [243] p.57.

. "En 1837, RUELLE possède deux H.Fx, douze Fours à réverbère et dix-huit Bacs de Forerie. En 1844, un Fourneau WILKINSON est installé ---. En 1837, RUELLE peut fournir 1.700 t d'Artillerie par an et fabrique 243 Bouches à feu, grâce à un Maître des Forges particulièrement organisé; les Fours quant à eux supportent 110 fusions à la place de 70 avec un autre Maître." [3760] p.17.

. "Sous le Consulat et l'Empire, NAPOLÉON délaissa RUELLE. Il fit travailler INDRET, LE CREUSOT, NEVERS ---. La supériorité du CREUSOT venait de ce qu'on y usait d'un nouveau Combustible: la Houille." [243] p.58 ... "Ce n'est qu'après la Restauration que RUELLE commença à brûler de la Houille anglaise ---." [243] p.59 ... "Quant à la Forge de RUELLE, elle eût dû suivre le sort commun; (c'est-à-dire que) ses Feux auraient dû s'éteindre ---. Mais elle subsista pour des raisons politiques et sociales plus qu'économiques et naturelles. Elle fit plus que subsister, elle concentra, au milieu du 19ème s., toutes les fabrications d'Artillerie navale du pays." [243] p.59 ... "Il ne fut d'ailleurs jamais question de supprimer RUELLE. Sa réputation était solidement établie: en 1839, au cours d'un Essai officiel, ses Canons se placèrent au second rang après ceux d'AKER en Suède et avant ceux de CARON en Écosse. Lors de la Guerre de Crimée, les Canons de RUELLE firent l'admiration de tous, tirant 3.000 à 4.000 coups sans autre inconvénient que l'agrandissement de la lumière, tandis que les Canons anglais se fendaient." [243] p.60 ... "... la pérennité de RUELLE. Une succession de Directeurs de valeur donnèrent à l'Entreprise une vigoureuse impulsion ---. À

partir de 1860, elle cessa de s'approvisionner en Fontes périgourdines pour recevoir des Aciers anglais et lorrains ---. En 1905 ---: 1.500 Ouvriers, 25 ha ---, une école d'apprentis." [243] p.61 ... La suite des activités de RUELLE sort largement du cadre de cet ouvrage ...

. Au début des années 1880, 2 H.Fx à Fonte de Moulage au Charbon de bois: Ht = 8,00 m; 2 Tuyères; 3,0 & 3,2 Tf/j, d'après [4873] p.138/39.

**RUE SIDÉRURGIQUE** : ♪ Loc. syn.: Rue industrielle.  
. "La vallée de la Fensch, unité du Bassin de THIONVILLE, est localisée sur le Gisement de Minerai de Fer. // Il s'agit pour nous de montrer cette espèce de Rue sidérurgique étendue sur environ 20 km ---." [2410] p.15.

**RUFFLE** : ♪ "n.f. En Flandre, petite Pelle en Fer, à Manche court, en bois." [4176] p.1156.

**RUFLE** : ♪ Au Moyen-Âge, "sorte de Pelle en Fer." [248] -1994, p.535.

**RUGER UN FER** : ♪ En rouchi, "l'effiler à chaud." [4395] ... Ruger est probablement un avatar de ronger, note M. BURTEAUX.

**RUGHJINA** : ♪ En langue corse, Rouille, d'après [3330] ... On trouve: *Ruggine*, en italien.

**RUGHJINOSU** : ♪ En langue corse, Rouillé.  
Syn.: Arrughjinitu, d'après [3330].

**RUGINE** : ♪ Anciennement, "Fer à ratisser, à racler les os; instrument de chirurgien (16ème s.)." [3019] ... "n.f. (lat. Runcina, rabot). Instrument de chirurgie pour racler les os." [PLI] -1912, p.885.

**RUGOSITÉ** : ♪ "Irregularités de la surface par rapport à une ligne de surface théorique et dont la profondeur, la largeur et la direction déterminent l'image de la surface." [626] p.568 ... En Fonderie de Fonte, Défaut type D 120 ... - Voir, à Défauts de Fonderie, les extraits [2306] p.17 à 48 & [626] p.213/14 ... Il est dû à une déféctuosité de surface.

**RUGUEUX (Le)** : ♪ Exp. de la Mine, relevée, in [3196] p.29 ... Syn.: Rallumeur de Lampes, -voir cette exp..

**RUHMKORFF (Heinrich-Daniel)** : ♪ "Mécanicien et électricien franç., d'origine all., né à HANOVRE (1803-1877); inventeur de la Bobine qui porte son nom." [PLI] - 1961, p.1662.  
-Voir: Bobine de RUHMKORFF.

**RUHR** : ♪ "Rivière d'Allemagne, affluent rive droite du Rhin. Née dans le Sauerland, elle a donné son nom au plus grand Bassin Houillier d'Allemagne (-voir: Bassin de la Ruhr et Ruhrkohle) -- -. Au centre, le long du Rhin, entre la Ruhr et l'Emscher, s'étend la zone des industries lourdes (dont la Sidérurgie) autour des conurbations de DUISBOURG (THYSSEN<sup>(1)</sup>), DEMAG<sup>(1)</sup>), OBERHAUSEN (GHH<sup>(1)</sup>), ESSEN (berceau de KRUPP<sup>(1)</sup>), BOCHUM, GELSENKIRCHEN, DORTMUND (HOESCH)." [2693] ... <sup>(1)</sup> -Voir ces noms.

. Le Minerai nécessaire à l'alimentation des H.Fx. y est transporté par le Rhin à partir de ROTTERDAM (-voir, à Pousseur l'accept. correspondante) ... -Voir: Ruhrfan et Ruhrgebiet ... La renommée du Bassin l'a fait prendre comme élément de comparaison: -voir Ruhr de l'antiquité, Ruhr du début de l'ère chrétienne, Ruhr franç..

. Un surnom insolite pendant la guerre 1939/45 ... "La vallée heureuse, c'était ainsi que, dans la R.A.F. (armée de l'air britannique) l'on appelait par dérision (à cause des bombardements qu'elle subissait et des risques qu'y prenaient les équipages des bombardiers) la zone industrielle de la Ruhr." [5337] p.47.

**RUHR DU DÉBUT DE L'ÈRE CHRÉTIENNE** : ♪ "L'une des phases les plus importantes concerna, au cours de l'Antiquité, les Exploitations gallo-romaines de la Montagne Noire (-voir: Fourneau de métallurgiste gallo-romain), véritable Ruhr du début de l'ère chrétienne et, à une échelle plus limitée, celles du massif du Canigou." [4405]

**RUHR DE L'ANTIQUITÉ** : ♪ Exp. imagée employée pour désigner la ville étrusque de POPULONIA, qui était un centre sidérurgique important.

-Voir: Étrusques.

. "La ville étrusque de POPULONIA dut sa prospérité, à partir du 5ème s. avant J.-C., au traitement du Minerai de Fer provenant de l'île d'Elbe: les H.Fx (ou plutôt leurs ancêtres, car le H.F. était encore à naître !) de la cité en traitaient 10.000 t/an." [1019] n°150 -Août 1991.

**RUHRFAN** : ♪ "Nouvelle race d'amateurs d'architectures métalliques, d'Archéologie minière, d'écologie urbaine, d'alpinisme des murs d'Usines désaffectées et d'histoire de l'industrie, (qui) prolifère entre les eaux du Rhin à l'Ouest et celle de la Lippe au Nord, dans cet ex-pays noir allemand traversé par par les rivières Ruhr et Emscher --- (où) les dernières Mines mettent la clé sous le Carreau et les aciéries ---. La dernière Mine d'Essen a été fermée en 1987 ---. À DORTMUND, capitale européenne de la bière, la Mine Zollern II/IV est devenue un Musée. À ESSEN-KATERNBERG, les visiteurs grimpent dans les tours de l'ex-Mine Zollverein XII, hautes de 55 m de haut. À BOCHUM, ils s'enfoncent dans une Galerie de 800 m de profondeur. En 1973, quand la dernière Mine de cette ville a fermé ses portes, la cité abritait 40.000 Gueules noires qui ont changé de métier depuis ou ont pris leur retraite. Le pays noir a viré au vert ---. La Ruhr est désormais l'un des cours d'eau les plus propres d'Allemagne. Ses riverains nagent et pratiquent les sports nautiques sur les canaux et les lacs aménagés dans les anciennes fondrières et Mines de Lignite à Ciel ouvert. Dans les sondages effectués auprès des Allemands, DUISBOURG a gagné ses galons de ville agréable à vivre ---. Un gazon anglais s'étale devant le colosse technique Zollverein XII, de style Bauhaus, monument classé comme des centaines d'autres. À l'arrière-plan, sur 25 ha la nature a digéré les vestiges d'un siècle d'Extraction minière. Les rails sont déjà absorbés. Des joncs font du Bassin de Lavage de la Houille un étang romantique. Des genêts, des bouleaux, du lilas ont pris position. Des mousses et des lichens s'attaquent aux Schistes houillers. Sur les 200 ha des H.Fx désaffectés de MEIDERICH au nord de DUISBOURG, entre des chemins de Fer, des autoroutes et des cités ouvrières pour immigrés, le paysagiste-écologiste Jörg DETTMAR a compté 298 espèces de champignons et de fleurs, 60 espèces d'oiseaux et 13 de papillons. Sur des mixtures de Scories calcaires, sous des gravats ou des Boues de filtrage déversés par la Métallurgie coexistent des végétaux venus de toutes les régions d'Europe. Quelque 700 espèces au total dont certaines étaient jusqu'à présent incompatibles. Un vrai soulagement pour les anciens propriétaires de ces anciennes industries inquiets à l'idée de devoir financer l'épuration de ces bombes à retardement écologique!" [353] Jeu. 27.02. 1992 p.IX.

**RUHR FRANÇAISE** : ♪ Pendant la Guerre 1914/1918, exp. employée pour désigner la Meurthe-et-Moselle sidérurgique.

. "Dans un courrier adressé à sa famille un sous-officier all. écrit: 'Je vous envoie une vue de la Ruhr française où circule une richesse par millions. Cette région a une valeur de 60 millions, inclus les H.Fx, les aciéries, les laminoirs et les Mines ---. Cette région a été conquise par nos valeureux soldats, et sûrement elle restera toujours propriété all.. Tout ce dont les Allemands ont besoin, ils le démontent, c'est colossal.'" [3622] p.192.



**RUHRGEBIET** : ♪ Exp. all., littéralement Région de la Ruhr, mais plutôt Bassin de la Ruhr.

. "BLAENAVON (Pays de Galle) est un monument à la culture ouvrière qui naquit de la Révolution Industrielle ---. Elle présente beaucoup de points communs avec la culture de régions industrielles comme le Ruhrgebiel, le nord de la France ou de l'Italie et leurs Mines, et les peuplements de Mineurs et d'Ouvriers sidérurgiques dans le monde entier." [4984]

**RUHRKOHLE** : ♪ En Allemagne, dans les Charbonnages de la Ruhr, organisme qui coordonne et commercialise la Production de Charbon.

. "Victime de la crise de l'Acier, le groupe charbonnier Ruhrkohle AG, premier fournisseur de Coke des entreprises sidérurgiques du Bassin de la Ruhr, a annoncé la suppression de 17.000 emplois d'ici à 1994 ---. 'Il y a 18 Mt (de Charbon) sur le Carreau ---.' [1306] du 10.03.1993.

**RUIL** : ♪ Anciennement, "Rouille: 'Car tout ainsi com en peril est le Fer, dont riens on ne fait que assez tost Ruil n'y ait (car comme en péril est le Fer, qui Rouille vite si on ne fait rien); ausi li homs qui vuseus est, et riens ne fait, en peril est que assez tost Enruilliés ne soit par vices et pechiés (l'homme paresseux qui ne fait rien est vite Rouillé par les vices et les péchés) (14ème s.)" [3019]

**RUILLE** : ♪ Anciennement, "Rouille: 'Or s'i puet la Ruille embatre, sans oïr Marteler ne Batre (maintenant il peut enlever la Rouille sans entendre Marteler ni Batre)'" [3019]

**RUINE CONTRÔLÉE** : ♪ Élément patrimonial dont l'entretien est assuré au minimum.

. Dans les *Actes du Colloque de HAYANGE*, des 17 & 18 Nov. 2005, on peut relever: "... Le H.F. couché de SENELLE est-il un objet de Patrimoine ? Je pense que oui, ne serait-ce (que) parce qu'un collectif le défend et surtout parce qu'il porte la Mémoire des luttes, des défaites, de la trahison aussi. Une 'épave', certes, mais une 'épave magnifique' ... Le Patrimoine sidérurgique, c'est son démantèlement - on comprendra que je souscris volontiers à la proposition de M. N. de laisser le château WENDEL 'tomber en ruine'. Tout au plus de lui appliquer le concept développé à VÖKLINGEN de Ruine contrôlée." [4085] p.74/75.

**RUINER (le Haut-Fourneau)** : ♪ Dans les années 1960, c'était démolir; mais ce n'était plus politiquement correct dans les années 1990, où il fallait mieux employer le mot Déconstruire, comme dans le cas présent, en parlant d'un H.F..

. "La Forge dont il (Bernard VIRY) est maintenant propriétaire, est d'origine très ancienne. Le 29 août 1553, le seigneur de FLORAINVILLE et sa femme Jacqueline DE ROUCY donnaient en location pour vingt années à Jehan BARISIEN deux moulins sis au finage de COUSANCES et autorisaient la Construction d'un Fourneau. 'Les dits sieur et dame ont permis et accordé au dit BARISIEN de pouvoir faire et construire un Fourneau à Fondre le Fer sur certains prés appartenant au dit BARISIEN. Ils lui ont permis et permettent de faire et Mettre une auge au dit Bief pour produire et en tirer l'eau pour la commodité du Fourneau pour autant qu'il en sera besoin pour y faire Fondre et tourner la roue du Fourneau. À condition toutefois que le dit preneur sera tenu que l'eau provenant du Fourneau retournera à la rivière et au cours ancien pour servir au moulin d'en bas, sans la retenir ni porter empêchement. En fin des dites vingt années, le dit BARISIEN sera tenu d'ôter et Ruiner le Fourneau s'il plaît aux dits sieur et dame et remettre tous les chemins en l'état.'" [1178] n°62/63 -Déc. 2006, p.5.

**RUISSEAU** : ♪ Au H.F., nom poétique donné à la Fonte en train de Couler dans la Rigole; -voir Arqueur.

-Voir, à Geste à la St GEORGES, la cit. [2155] (p.4/5.)

-Voir également, à (Le) CREUSOT, la descrip-

tion de la Coulée, par Guy DE MAUPASSANT, in [411] p.105/106.

. J. GARNIER rapporte un extrait traduit d'un poème latin, écrit en 1517 par Nicolas BOURBON: "Alors que des Ruisseaux de Fer (c'est la Coulée, bien sûr) Coulent du Fourneau, l'oreille est frappée des sifflements aigus du Métal en Fusion; des tourbillons de flamme et de fumée s'élèvent dans les airs." [590] p.89.

♪ "Canal par où passe un courant d'eau." [3020] ... Pour l'ancienne déf. des ruisseaux alimentant les moulins, -voir, à Conduit, la cit. [3019].

-Voir: Ruisseau des boubriers.

♪ Dans un Coron, Caniveau.

-Voir, à Buée, la cit. [2114] p.55.

RU : Cher, à sa naissance. ÉLEUSIS.

RUE : Ecole libre. Michel LACLOS.

**RUISSEAU DE FEU** : ♪ Exp. imagée qui désigne la Fonte qui Coule du H.F..

-Voir, à CREUSOT (Le), la cit. [3539] <lejds.com>.

-Voir, à Fer, la cit. [2011] p.8.

. "La Fonte avait l'avantage --- de Couler en Ruisseau de Feu au lieu de donner le Fer mou du Massot." [18] p.10.

. Dans un livre pour élèves du Cours moyen supérieur, on relève: "Mais ce qui tombe dans les Creusets, en Ruisseaux de Feu paillétés d'Étincelles rouges, jaunes et bleues, ce n'est encore que la Fonte." [1380] p.114.

RUISSEAU : *Gazouille dans son petit lit.* Michel LACLOS.

**RUISSEAU DE L'USINE** : ♪ À HAYANGE, sous la plume d'A. PRINTZ, désigne la Fensch ... "Quitté le trottoir, on descendait 3 marches de pierre qui acheminaient à un corridor étroit, au fond obscur, empuanti par les eaux grasses et fumantes du Ruisseau de l'Usine." [1934] p.55.

**RUISSEAU DES BOUBRIERS** : ♪ À VIERZON-Forges (Cher), canal exutoire de l'Usine ... On trouve ailleurs: Rivière des boubriers.

. "La rue Étienne-Marcel, serrée entre le Ruisseau des Boubriers -déversoir de la Forge- et le coteau, présente deux rangées de maisons." [1684] n°20/21 p.112.

**RUISSEAU DU MINÉRAI DE FER** : ♪ Voir: Iron Ore Creek.

**RUISSEAU INCANDESCENT** : ♪ Loc. syn. de Ruisseau de feu.

. F. PASQUASY note à propos du H.F.5 d'OUGRÉE modernisé et agrandi, démarré en 1959: "Comme l'écrivait alors un Ingénieur du Service: 'Avec un peu de crainte d'abord, avec fierté ensuite, nos Fondateurs seront heureux de voir jaillir le Ruisseau incandescent du 'plus Gros' de leur Service.'" [4434] p.163.

**RUISSELER DANS UN ÉCLAT DE RIRE** : ♪ En Sidérurgie, curieuse exp. imagée pour évoquer le bruit que font les mailloons des Chaînes de manœuvre manuelle des Vannes pendant le déplacement de celles-ci.

-Voir, à Haleine souffrée, la cit. [841] p.1.

**RUISSELLEMENT** : ♪ Au H.F., mode de Refroidissement du Blindage -en général-, consistant à créer un film d'eau sur certaines de ses parties.

-Voir: Refroidisseur de ... 1912.

• Cas particulier, sur Briquetage apparent ...

. À propos de l'Us. d'AUBOUÉ, un stagiaire écrit, en Janv. 1951: "Le H.F.1 ayant une Cuve dont la Maçonnerie était en mauvais état et dont la réparation devenait urgente, l'Ingénieur du service a fait installer une conduite d'eau juste au-dessous du Joint de Sable. Cette conduite circulaire d'un Ø de 100 mm arrose toute la Cuve, dont les joints ont été soigneusement refait(s), et par expérience on a remarqué que le Garnissage reprenait de l'épaisseur de sorte que cette réparation n'est plus envisagée pour le moment." [51] -103, p.15.

♦ Étym. ... "Ruisseau, par l'intermédiaire de *ruissel*; Berry, *riauler*." [3020] à ... RUISSELER.

IRRIQUER : *Abreuver les sillons.*

**RUISSELER LE LAITIER** : ♪ À la Grosse Forge, c'est faire exprimer le Laitier de la Masse spongieuse Martelée qu'est le Renard.

. "Transporté (après le Martelage sur le Refouloir) à l'aide de Tenailles sur l'Enclume, le Renard est façonné par le Marteleur ---; l'opération, au début doit être conduite avec précaution et il est nécessaire que les premiers coups de Marteau soient faibles, car un coup violent ferait éclater le Renard, mettant en danger les Ouvriers; au commencement de ce travail, on voit Ruisseler le Laitier comme l'Eau qui sort d'une éponge." [264] p.75.

**RÛLE** : ♪ n.m. À la Fonderie wallonne et à la Houilleries liégeoise, syn. de Règle ... -Voir, à Régue, la cit. [1770] p.68.

**RÛLE D'AVÂ L'BEUR** : ♪ Règle de (réparateur) de Puits.

. À la Houilleries liégeoise, "règle pliante, en bois, servant à prendre les mesures pour les conducteurs qu'on doit remplacer dans le Puits; ce 'Rûle' est formé de 6 morceaux d'un m." [1750] à ... RÛLE.

**RÛLE DÈ FOREÛ** : ♪ Règle de Foreur.

. À la Houilleries liégeoise, "Chaîne formée de Maillons longs de 60 cm, qui sert à mesurer les trous de Sonde; elle peut mesurer 10 à 15 m." [1750] à ... RÛLE.

**RÛLE DI MAÇON** : ♪ Règle du maçon.

Syn.: Livé di maçon.

. À la Houilleries liégeoise, "terme de surface. Règle de 2 ou 3 m, en bois, sur laquelle se place le niveau d'eau." [1750] à ... RÛLE.

**RÛLE DI POTCHE** : ♪ Règle de poche.

. À la Houilleries liégeoise, "mètre pliant, formé de lames de bois longues de 15 cm; il mesure 1,5 ou 1,2 m, est divisé d'un côté en cm et de l'autre en pouces de 3 cm; il sert notamment à mesurer les Avancements et la hauteur des 'Pèrès' dans la Taille." [1750] à ... RÛLE.

**RÛLE D'ON MÈTE** : ♪ Règle d'un mètre.

Syn.: Tchênète.

. À la Houilleries liégeoise, "Chaîne formée de maillons de 10 cm servant aux surveillants à mesurer les Avancements." [1750] à ... RÛLE.

**RÛLE PO MÈTE LÈS GUIDES** : ♪ Règle pour mettre les Rails.

Syn.: Livé po mète lès Guides.

. À la Houilleries liégeoise, "Règle en bois de 2 m, avec fil à plomb, servant à donner aux Galeries la pente requise." [1750] à ... RÛLE.

**RULOTTE** : ♪ En Berry et Nivernais (1850), "roulette et, par extension, Brouette; -voir: Roulette." [150] p.293.

**RUMADA** : ♪ "n.f. Faisselle en Fer-blanc. Béarn." [5287] p.286.

**RUMEURS D'USINES** : ♪ Titre d'un ouvrage de S. DESSI -pour les photos (très belles)- et S. TRUBA -pour le texte- ... Réf. biblio. [2406] ... "Sous les cœurs d'acier, les pulsions des Hommes du Fer." [21] *éd. de LONGWY*, du 06.12.1998, p.3 ... "Rumeurs d'Usines: les feux et les mots à LONGWY ... En cette veille de Noël, on a célébré les beautés fulgurantes des coulées des aciéries grâce au livre --- Que dire du propos mêlé des 2 auteurs qui en conclusion surent nous apporter le témoignage fort que la Sidérurgie n'est pas une activité humaine comme les autres, qu'elle implique l'homme dans sa grandeur autant charnelle que spirituelle. *Rumeurs d'Usines* nous donne à voir et à lire l'étrange beauté des matières lorsque l'intelligence de l'homme a réussi la transmutation et qu'il est lui-même devenu un magicien, un fou, un alchimiste ou un dieu ... Cet ouvrage rend hommage à tous les Sidérurgistes." [21] du Dim. 20.12.1998, p.27 ... "Un livre d'images fortes et de récits authentiques et pathétiques ---, recueil de souvenirs, un arrêt sur les images d'une mémoire figée ---. // C'est surtout un hommage aux travailleurs ---, humbles de condition, mais riches de valeurs morales." [21] *éd. de HAYANGE*, du Mar. 22.12.1998, p.9 ... "... (pour) les accros de l'anecdote: 'Les hommes nous racontent un peu avant de repartir et leur épouse en rajoute, et ça, c'est merveilleux. Pour finalement recon-

naître qu'ils ont passé de bons moments dans leur Usine'. De quoi ravir les 2 auteurs pour qui Rumeurs d'Usines n'est pas un ouvrage sur le 'misérabilisme ouvrier' ... [21] *éd. de HAYANGE*, Jeu.12.1999, p.7 ... "L'enfer pour les uns, le paradis pour les autres ... le monstre de la Sidérurgie est un moloch (dont les auteurs cherchent à faire le) portrait ... *Rumeurs d'Usines* est un livre-hommage à ces orpailleurs, alchimistes, magiciens qui savaient tirer de la matière brute, de la Gangue de terre, de cette Minette aux reflets bleutés des aciers aussi purs que l'or --- // Et puis, par delà les lumières, les chaleurs qui brûlent tout autant les yeux que les corps, il y a ce bruit lancinant du monstre qui bouillonne dans sa vallée, cette rumeur qui ne vous quitte plus dès lors qu'elle vous est parvenue du lointain --- ... Une longue plainte d'une Usine qui rythme la vie des cités, les coups des Explosifs faisant éclater une charge retenue prisonnière dans le H.F. (phénomène plutôt rarissime !), les sirènes qui toutes les 8 heures font et défont les marées humaines, les rideaux des cafés ouvriers claquant sur les façades ... // S. D. --- & S. T. --- ont mis leur passion en commun dans cet ouvrage exceptionnel qui 'rend hommage aux Sidérurgistes, à leur famille, ainsi qu'à tous ceux qui ont célébré le mariage de la Fonte et de l'acier' et qui est un plaidoyer pour que cette mémoire ne soit pas à tout jamais gommée." [21] in 7 *HEBDO*, du Dim. 10.01.1999, p.8 ... En conclusion, comme le note *Cl. SCHLOSSER*, le livre dégage une certaine opposition ... En effet, si l'on sent percer par moment la crainte d'une certaine exploitation de l'homme par des chefs pas toujours compréhensifs, il appert aussi qu'il est hautement inadmissible qu'on puisse songer à fermer les Usines.

**RUNNING OUT FIRE** : **J** Au 19ème s., exp. anglaise qui désigne un Foyer de Finerie. . Le "Feu de Finerie de la grande Usine de DOWLAIS -Pays de Galles- (est) destiné à recevoir la Fonte liquide sortant du H.F. et à la Finer immédiatement par l'action de 4 Tuyères; il appartient, par suite, à l'espèce de Finerie désignée sous le nom de Running out fire dans le pays de Galles." [492] p.113.

**RUN(-)OF(-)MINE** : **J** Exp. anglaise syn. de Minerai Tout-venant, in [1268] p.18. . "Le Minerai de Fer Exploité fut du type Run of Mine qui a l'originalité de passer directement de la Mine au H.F. à cause de sa bonne Teneur en Fer." [1257] n°171 -Juil./Sept. 1990, p.255 ... Comme le fait remarquer *M. BURTEAUX*, ce texte n'est pas exact; la Teneur en Fer n'a rien à voir avec la définition du Run-of-mine, qui est le Minerai tel qu'il sort de la Mine, donc Tout-venant; les Run-of-mine (du Brésil par ex.) sont d'ailleurs toujours traités à l'Usine avant d'être Enfournés au H.F.. À noter, par ailleurs que [836] donne la signification de Tout-venant pour le Charbon Run-of-mine.

**RUOJUATAR** : **J** En Finlande (-voir, à ce mot, la cit. [725] p.492), nom donné à la déesse Nourrice du Fer.

**RUOLLE** : **J** Au 16ème s., var. orth. probable de Ruale (racloir, Râteau), Outil de Mineur. . "À CUGNEY où l'Extraction (du Minerai de Fer) restait superficielle, intervint l'achat de Rasses pour le Transport du Minerai, de 8 Ruolles et de 4 Pieds de Fer." [1528] p.83.

**RUOLZ (Procédé)** : **J** -Voir: Procédé RUOLZ.

**RUPERT Prince** (1619/1682) : **J** L'un des pionniers pour l'utilisation du Charbon (de terre) au H.F.. -Voir, à Charbon, la cit. [4396]. . Son vrai nom était RUPPRECHT von der Pfalz. Il était cousin de CHARLES I d'Angleterre et membre de la Royal Society, d'après [4396] p.12.

**RUPPE** : **J** Anciennement, "Hache: *Ruppa*, gallice Ruppe, a rumpo, quia per illam rumpitur lignum (ruppa, en français Ruppe, avec laquelle on rompt -coupe- le bois)." [3019]

**RUPTURE (Aspect de la)** : **J** Au 19ème s., lors d'Essais de traction des Fers, l'aspect de la Cassure est apprécié en fonction, de la présence de Nerfs ou de Grains. -Voir aussi: Rupture à ... . "Fer rond anglais -best cable Crawshay-: tout Nerf ---

. Fer à câble de FOUCHAMBAULT: Nerf noir ---. Fer à câble envoyé pour Essai du CREUZOT: deux tiers Grain, un tiers Nerf ---. Fer à câble de St-CHAMOND: Nerf mêlé d'un peu de Grain ---. Fer de VIERZON (Cher): Rupture: tout Nerf." [1912] t.I, p.53.

**RUPTURE À ...** : **J** Au 19ème s., exp. employée pour décrire l'aspect de la Cassure d'un Fer. . Lors d'Essais de traction, on constate: "Fer carré anglais de Qualité supérieure: Rupture toute à Grain ---. Fer à câble de FOURCHAMBAULT: Rupture à Nerf." [1912] t.I, p.53. . Vers 1830, lors d'Essais de Rupture de Barres de Fer aux *FORGES DE LA MARINE*, on constate des Ruptures toute à Grains, à Grains avec 1/12 de Nerf, à 1/3 de Grains et 2/3 à Nerf, toute à Nerf, à Nerf noir, d'après [138] 3ème s., t.V -1834, p.75. **Éty.** de 'Rupture' ... "Lat. *ruptura*, de *ruptum*, supin de *rumpere*, rompre." [3020]

**RUPTURE DE CHARGE** : **J** Action de transborder une charge d'un moyen de Transport à un autre. -Voir: Anecdote / Dans les Transports / L'Odyssée du Coke. . Ex. de Transport avec trois Ruptures de charge, qui concernait la Mine du BOUSWALD, à ROSSELANGE (57780): "En 1832 une première Minière est ouverte dans la vallée elle court en zigzag sur 200 m, abandonnée en 1837, reprise en 1853; le Minerai est sorti grâce à des Wagonnets vidés dans des Tombeaux qui emmènent le Minerai à JAMAILLES (57780), là, il est rechargé dans des Wagons circulant sur une Voie métrique tirés par des chevaux jusqu'à HAGONDANGE (57300) et rechargé pour être Transporté (par Chemin de Fer ?) à STIRING WENDEL (57350); au retour, les Wagons ramenaient la Houille." [2643] <Les chemins de Fer des Mines de Fer. Mine du Bouswald à Rosselange> -Mai 2009.

**RUPTURE DE CHARGE ARTIFICIELLE** : **J** Dans l'acheminement des Matières premières (Minerai, Coke) vers une Us., exp. matérialisant fictivement un déchargement puis rechargement pour le franchissement d'une frontière, entraînant ipso facto une majoration du tarif de Transport. Cette réglementation douanière a disparu avec le marché libre et la monnaie unique. . "Or, en premier lieu, une Rupture de charge artificielle était subie par le Coke en provenance de la Ruhr: il ne bénéficiait pas de tarifs dégressifs jusqu'à destination, cette Rupture imaginaire du parcours majorait de 350 fr./t., au moins, les frais de Transport." [3677] p.118/19.

**RUPTURE DE GAZON** : **J** À LIÈGE, sous l'Ancien Régime, le Hurtier "recevait symboliquement des Exploitants une pièce d'or, au moment de la 'Rupture de gazon', c'est-à-dire de l'Enfoncement du Puits." [1669] p.121.

**RUPTURE PAR COMPRESSION** : **J** Mode de rupture d'un corps comprimé. . Au H.F., lors de la dégradation du Coke, "d'après le Modèle, le mode de cassure des particules de Coke est une Rupture par compression, et la propriété essentielle qui détermine les phénomènes de Rupture du Coke est la Résistance à la compression." [3649] p.44.

**RUSCÀS** : **J** "n.m. Racloir. Aveyron." [5287] p.287.

**RUSE** : **J** "n.f. Dans le Tarn-et-Garonne, Cercle de barrique." [4176] p.1157.

**RUSEUR** : **J** À la Mine, Ouvrier qui essaie de Remonter en avance, par ruse; -voir: Schmuggler. . "C'est ainsi que souvent le nombre d'aides à la Remonte était supérieur à celui de la Descente. Des Ruseurs récupéraient une caisse vide qui traînait dans un coin et trompaient ainsi le contrôleur. Complice, malgré moi, je ne pouvais m'empêcher de leur adresser un clin d'œil une fois dans la Cage." [766] t.II,

p.198.

**RUSE** : Arme indienne. Michel LACLOS.

**RUSH DU FER** : **J** Exp. due à Th. LEFEBVRE dans son livre *Les Modes de Vie dans les Pyrénées Atlantiques Orientales*: "La région comprise entre BILBAO et SOMORROSTRO (en Espagne) connut ainsi, entre 1864 et 1868 un véritable *RUSH*, le Rush du Fer au cours duquel les Anglais, en ce temps là, géants de la Métallurgie, fondèrent, coup sur coup à BILBAO, six compagnies d'Exploitation de Minerais de Fer ---." [43] p.336 ... Il faut noter qu'à cette époque, les navires anglais à l'aller apportaient de la Houille qui permettait la fabrication du Coke et au retour ramenaient du Minerai de Fer.

**RUSSES (Formule des)** : **J** -Voir: Formule des Russes.

**RUSSES DANS LE SABOT (Mettre les)** : **J** -Voir: Mettre les Russes dans le Sabot.

**RUSSIE** : **J** "État de l'Europe orientale issu du rassemblement des terres russes autour des Principautés de KIEV, puis de VLADIMIR-SOUZDAL et de MOSCOU ---. En 1721, PIERRE-le-Grand transforme cet État en Empire russe ---. Le pouvoir soviétique est instauré ---; de 1918 à 1921 sont créées les Républiques socialistes qui se fédèrent en 1922 pour former l'U.R.S.S." [206] ... La plus grande des Républiques de l'ex-U.R.S.S. et membre de la C.E.I. (1992) ... Depuis 1992, "état d'Europe orientale et d'Asie du Nord; 17.075 Mkm<sup>2</sup>; 147.4 Mhab. ---." [206] supp.1 ... En 2001, la population serait de 144.4 Mhab., d'après [3230] -2002, p.61.

-Voir: Asie, Oural, Pood, MAGNITOGOSK, RACHETTE et RASCHETT(e), Scythes, TAGHIL. -Voir, à Mythologie, la cit. [853] chap.5, p.154. . "Étrangement le mot pour Fonte produite au H.F., en russe et en ukrainien semble avoir été adapté du chinois; il est probablement venu avec les Mongols. Le mot original qu'ils ont adopté, 'Chu' n'est plus en usage en Chine." [4568]

•• Au FIL DE L'HISTOIRE ...

• Du catalogue de l'Exposition *AVANT LES SCYTHES, PRÉ-HISTOIRE DE L'ART EN U.R.S.S.*, qui s'est tenue à PARIS, en 1979, on peut retenir:

— En **SIBÉRIE DU SUD**, les premiers objets en Métal sont apparus à la fin du troisième millénaire avant notre ère. Ils ont été trouvés dans les sépultures de la culture d'Afanassievo --- sous le mont (du même nom). Les tribus de la culture d'Afanassievo apprirent à utiliser plusieurs métaux. Par Martelage, ils travaillaient le Cuivre natif, l'argent, l'or et même le Fer météorique. Ils en faisaient des bijoux et des objets d'usage quotidien ---." [853] chap.4, p.115.

— Au **CAUCASE**, "le Fer n'apparaît --- que vers -1000. C'est que sa technologie est plus complexe que celle du bronze ---. Le Fer est d'abord utilisé en incrustations décoratives, mais il devient vite un nouveau matériau indispensable facilement accessible quand on sait le travailler." [855] chap.5, p.151.

— En **OSSÉTIE** (partie du Caucase), "certains des bronzes de Koban portent un décor caractéristique d'incrustations de Fer, Métal nouveau, qui venait de prendre la relève du bronze. L'âge du bronze s'achevait, l'âge du Fer commençait. Cet Âge nouveau doit beaucoup à la civilisation de Koban ---. Les objets métalliques sont fréquents: ils sont en bronze, mais le Fer est déjà connu; il est utilisé en incrustations décoratives sur certaines plaques de ceintures en bronze." [853] chap.5, p.147/48, encore utilisé comme un Métal précieux." [id.] p.177 ... "Fermoir de ceinture (en forme de) grande plaque --- ornée d'un serpent en Fer incrusté dans le bronze ---. (Autre) Fermoir de ceinture ---, grande plaque à crochet ---; ornementation en damier formée d'un quadrillage --- de losanges --- destinés à recevoir des incrustations de Fer." [853] chap.5, p.178/79. D'autres fermoirs figurent, sous la même réf., mais p.187 & 196, avec, chaque fois, des incrustations de Fer.

— "Des récits légendaires --- (se sont forgés) autour des thèmes du Forgeron et du Fer, vers) -le premier millénaire-. Ils évoquent la naissance de la civilisation qui est celle du Métal et plus spécialement l'Âge du Fer. Ils révèlent la richesse métallifère du Caucase ainsi que l'impressionnant aspect de la montagne où le sentiment religieux est exalté." [853] chap.5, p.154.

— "La civilisation de Koban ---. Les anciennes tribus des montagnes du Caucase connaissaient déjà le Fer, vers la fin du 2ème-début du 1er millénaire av. J.-C." [879] p.124.

— En **ARMÉNIE** (partie du Caucase), "en 1887/8, L. DE MORGAN (découvre des nécropoles) ---. Le mobilier

funéraire est assez abondant et comprend des Armes et des parures en bronze et en Fer ---. La plupart de ces sépultures appartiennent au commencement de l'Âge du Fer." [853] chap.5, p.149. "Les objets de parure. Ils ont été trouvés en grand nombre dans toutes les sépultures et sont toujours en bronze, le Fer étant réservé à l'Armement. Ces objets (sont) très nombreux dans toutes les tombes, comme dans toutes les nécropoles du Lelwar du début de l'Âge du Fer ---." [853] chap.5, p.201. Concernant "les Armes. Elles sont caractérisées dans la nécropole d'AKHALA par l'usage presque exclusif du Fer ---. Couteau en Fer ---. Poignard de Fer très Oxydé --- la lame (étant) gainée d'un pommeau de bronze ---. Pointe de lance en Fer ---." [853] chap.5, p.207.

- En OSSÉTIE DU NORD (partie du Caucase), à propos de l'exposition *L'Or des Scythes*, fermeture de ceinture rectangulaire, civilisation de Koban, début du 1er millénaire: bronze incrusté de Fer ...; le Fer est encore utilisé ici, comme Métal précieux, dont le rôle est purement décoratif, note de B. CLAIS, d'après [879] p.126, n°9.

- Voir, à Ourartou, la cit. [879] p.128.

• **Au 16ème s. ...**

"En 1569, sous le règne d'IVAN le Terrible, on fit venir en Russie, par ordre de ce prince, quelques Mineurs anglais qui eurent la permission d'établir une colonie sur les bords de la Vouitchegda, dans le gouvernement de Volgodga (environ 400 km au nord de MOSCOU), pour y Exploiter des Mines de Fer, à condition qu'ils enseigneraient leur art aux Russes et qu'ils paieraient un denier de droit par livre de Fer exportée en Angleterre." [4544] t.5, p.246.

• **Au 17ème s. ...**

"Ce fut en 1628 que le gouvernement fit construire la première Us. de Fer à NITZINSKY, dans le gouvernement de TOBOLSK (en Sibérie, environ 300 km à l'est d'EKATERINBOURG), et en 1631 que la Fonte que l'on y obtint fut livrée au commerce." [4544] t.5, p.247. Selon la même source cette Us. fut arrêtée presque aussitôt à cause d'un incendie.

"En 1639, le gouvernement fonda les Us. de Fer de TOULA (environ 150 km au sud de MOSCOU) et de KACHIRA (environ 150 km au sud est de MOSCOU), et en 1653, celles du district de MALO-IAROSLAVETZ (environ 200 km au nord de MOSCOU) furent fondées par le Danois MARCELIUS et le Hollandais AKEMO ---. C'est dans l'une de ces Us. que PIERRE le Grand en 1722, Forgea de ses propres mains 294 kg de Fer." [4544] t.5, p.247.

"Le premier H.F. russe -appelé l'Us. GORODISHCHE- a été Mis à feu près de TOULA en 1637." [2643] <polishCoke.net/Bias\_Furnace> -2011, 5ème partie.

• **Au 18ème s. ...**

- Voir: Chancellerie des Mines et Collège des Mines.

"Le Gouvernement avait construit à VEKNINEVIANSK (environ 100 km au nord d'EKATERINBOURG), sur la Neva (peu probable, la Neva est la rivière de St-PETERSBOURG), une Us. de Fer qu'il vendit à Nikita DEMIDOFF, et qui est aujourd'hui la plus anc. de toutes celles qui existent en Russie, et dans laquelle on met en oeuvre annuellement plus de 2.000 t de Fer en Barres." [4544] t.5, p.248.

"... bien du temps s'écoula (après le début du 18ème s.) avant que les efforts de PIERRE 1er pour créer dans son pays une Industrie du Fer ne portassent fruit. Les résultats, d'ailleurs, furent appréciables. Les exportations de Fer russe allèrent croissant au cours du 18ème s., et --- la Russie se trouvait, à la fin du siècle, en tête des pays exportateurs." [510] p.131.

"Pour réserver le bois pour la ville, "en 1754, le Sénat prescrivit la destruction, dans un rayon de 200 km autour de MOSCOU de toutes les Us. métallurgiques, des verreries et des distilleries qui employaient le bois comme Combustible. L'Us. de MYSHEGA, qui aurait du être fermée selon cette prescription, resta en activité pour fournir du Fer et de la Fonte à l'Us. d'armes de TULA." [2643] <History of JSC Tyazhpromarmatura> -2004-2012.

• Vers les années 1810, "dans l'Empire russe, on

connoit en Sibérie, et spécialement dans les Monts Oural --- de nombreux Gîtes de Minerai de Fer oxydulé analogues à ceux de Suède ---. PALLAS cite, près de RIBENSKOÏ --- des Gîtes de Minerai Exploités, qui sont entièrement formés de Bois fossiles Ferrugineux ---. // Ouverts en 1628, les Mines de Fer de la Sibérie ont donné des Produits de plus en plus considérables ---. Les Fers de Russie se répandent maintenant, en Concurrence avec ceux de Suède, dans tous les pays du monde. Ils sont de Qualité aussi bonne, et à un prix aussi modéré (que ceux de Suède). On en importe beaucoup en Angleterre. Le produit total des Mines de Russie peut être évalué à 8 à 900.000 Q.M. de Fer." [1637] p.58/59, à ... MINE.

. En 1834, elle "tenait le second rang et produisait à peu près autant que l'Angleterre ---." [590] p.317.

• Vers la fin du 19ème s., en Russie, "un Fourneau au Combustible minéral produit en moyenne 1,4 millions de Poods par an (soit environ 22.900 t), pendant qu'un Fourneau au bois produit 217.000 Poods (soit environ 3600 t)." [4403] ch.VII.

• **Production Fonte: au début du 19ème s.:** 150.000 Tf/an; 1830: 180.000 Tf ; 1845: 200.000 Tf; 1855: 230.000 Tf. On estimait que 100 Tf donnaient 65 tonnes de Fer - d'après *Le Servage en question*.

• **21ème s. et les Mines de Charbon ...**  
"Les Mines russes dans un état déplorable ... De l'avis général, la catastrophe était prévisible dans le Bassin houiller de NOVOCHAKH-TYNSK en pleine récession depuis la chute du régime soviétique en 1991." [21] du Lun. 27. 10.2003, p.14 ... -Voir, à Sauveteur, la cit. [21] du Dim. 26.10. 2003, p.28.

"Le Charbon russe connaît une fièvre d'investissements ... La capacité de Production du Kouzbass augmente annuellement de 13 Mt ---. 1er fournisseur de Charbon de l'Europe, la Russie est pénalisée par une sous-capacité chronique d'exportation ---. // Contribuant également à l'essor du Charbon -le Coke-, les Sidérurgistes russes, portés par les cours élevés de l'acier, rivalisent pour acquérir des actifs dans la Houille afin de sécuriser leurs approvisionnements. Cette concurrence contraint, en retour les Producteurs de Charbon à investir massivement." [1306] du 31.10.2005.

• **QUELQUES CHIFFRES ...**

• **Pour le Charbon de bois ...** -Voir: Archinecube & Procédé des Colonies.

• **Production de Charbon**<sup>(1)(6)</sup> ...  
-1867, 437 Mt -1877, 1803 Mt -1887, 4.534 Mt -1890, 6.015 Mt -1896, 8.963 Mt -1897, 11.188 Mt -1902, 16.462, d'après [4403], ch.VII ... <sup>(1)</sup> Valeurs arrondies en millier de t.

<sup>(6)</sup> La comparaison avec les données de [4321] montre que l'incertitude sur les statistiques russes est bien plus ancienne que l'U.R.S.S. !<sup>(8)</sup> avec humour.

• **Pour les Mines de Fer ...** -Voir les cit. [510], [1637] & [590] ci-devant.

- Voir, à Mine de Fer noire, la cit. [1635] p.542, à ... MINES.

• **Nombre de H.Fx ...**

. Au début du 19ème s., il y avait en Russie 30 H.Fx au Charbon de bois Produisant au total 170.000 Tf/an, d'après [3470] 2ème partie.

. Vers 1880. Oural:101; District de MOSCOU: 34 & divers: 16, d'après [2472] p.793.

• **Situation des H.Fx vers 1900<sup>(7)</sup>,** d'après [4534] p.566, tab.XXVI-B ...

	S	O	M	P	A	T
V. F.	3	33	9	2	7	54
V. C.	37	102	45	33	22	239
TI	40	135	54	35	29	293
Tf/hf.a	33,75	4,74	1,67	8,57	1,72	8,29
S = Sud / O = Oural / M = Moscou / P = Pologne / A = Autres / T = Total						
V. F. = H.Fx au Vent froid / V. C. = H.Fx au Vent chaud						
TI = Total / Tf/hf.a = 1000 Tf/an/H.Fx.						

• **Production de Fonte, entre 1718 et 1902<sup>(1)(4)</sup> ...**

Année(s)	TOTAL	Oural	%O	Sud <sup>(2)</sup>	%S
1718	≈106	-	-	-	-
1767	≈156	-	-	-	-

1806	197	-	-	-	-
◇ 1830	147 à 180	-	-	-	-
◇ 1840	180 à 213	-	-	-	-
◇ 1850	197 à 262	-	-	-	-
◇ 1860	213 à 295	-	-	-	-
1867	279	182	65,2	0,9	0,3
1877	403	265	65,7	26	6,5
1887	612	389	63,5	68	11,1
1890	926	461	49,8	220	23,8
1896	1607	581	36,2	642	40,0
1897 <sup>(3)</sup>	1874	672	35,9	735	39,2
1898	2179	704	32,3	983	45,1
1902	2598	733	28,2	1380	53,1

Oural = tonnage produit en Oural / Sud = tonnage produit dans le Sud<sup>(2)</sup> / %O = Pourcentage de la Production totale provenant de l'Oural / %S = Pourcentage de la Production totale provenant du Sud / ◇ = années /

<sup>(1)</sup> Valeurs arrondies en millier de t.

<sup>(2)</sup> Le Sud comprend les gouvernements de Volhynia, Don, Ekaterinoslav, Kiev, Astrakhan, Bessarabia, Podolsk, Taurida, Kharkov, Kherson et Chernigov, d'après [4403], ch.VII, note 6.

<sup>(3)</sup> D'après [4403] ch.VII: pour certaines valeurs on a pris la moyenne de la 1ère et de la 2ème éd. quand elles sont différentes.

<sup>(4)</sup> D'après [4403] ch.VII.

• **Production de Fonte entre 1864 et 1913 ...**

. Voici la Production de Fonte -en Tf normales-, ainsi que le nombre de H.Fx à feu (= H.Fx), d'après [2835] ann. p.156 ...

année	Tf	H.Fx
1864	300.136	-
1870	359.914	-
1875	427.712	-
1880	448.950	-
1881	470.057	196
1882	463.087	200
1883	482.275	202
1885	528.162	195
1890	927.584	214
1895	1.454.106	242
1900	2.899.979	302
1901	2.835.166	280
1905	2.720.334	220
1908	2.969.597	185
1910	3.043.740	276
1913	4.629.325	270

• **Origine de la Fonte produite en 1890 ...**

. Us. de l'État: 68.151 Tf; Us. du Cabinet de Sa Majesté: 2.612 Tf; Oural: 393.225 Tf; Centre Russie: 94.246 Tf; Sud et Sud-Ouest Russie: 219.782 Tf; Sibérie: 4.569 Tf; Pologne: 121.604 Tf; Finlande: 22.166 Tf. Total: 926.455 Tf, d'après [138] s.9, t.V -1894, p.259.

• **Quelques données des 20 et 21èmes s. ...**

. Pour la Production de Fonte, "la Russie tenait la 5ème place dans le monde en 1913, avec 4,2 MTf." [5015]

. En 2001, "le nombre total de H.Fx en Russie est 61, dont 51 en marche. Production 44,9 MTf/an." [3578]

. En 2010, "Les Us. métallurgiques russes sont dans une phase de rééquipement. Les aciéristes ont abandonné les équipements obsolètes pour de nouvelles technologies ---. De même, ils suppriment graduellement les équipements qui ont un impact négatif sur l'environnement." [2643] <en.rian.ru> -07.2010.

• **Production (en Tf) par H.F./an et comparaison internationale, fin 19ème/début 20ème s.,** d'après [4647] p.123 ...

	1880	1890	1900	1910	1913
Ens. R.	2.300	4.300	9.600	19.500	28.000
R. S.	6.900	15.500	47.000	59.000	63.000
R.-U.	-	-	22.500	30.000	-
Allemagne	-	-	31.000	49.000	-
France	-	-	21.000	34.500	-
Belgique	-	-	27.000	46.000	-
États-Unis	-	-	56.000	100.000	-

Ens. R. = Ensemble de la Russie

R. S. = Russie du sud

R.-U. = Royaume-Uni

<sup>(7)</sup> Le tableau de [4647] ne comprend pas la Pologne et peut-être même pas la catégorie 'autres' de [4534] ... De plus il est possible que [4647] ne considère que les H.Fx ayant effectivement fonctionnés et que [4534] a pris en compte tous les H.Fx existants<sup>(8)</sup>.

• **Évolution du Vent chaud dans les H.Fx<sup>(7)</sup>,** d'après [4647] p.118 ...

	1880	1890	1908
H.Fx V. F.	110	69	16
H.Fx V. C.	90	145	169
Total	200	214	185

H.Fx V. F. = Nombre de H.Fx à Vent froid  
H.Fx V. C. = Nombre de H.Fx à Vent chaud

• **Production de Charbon, Fonte, Fer & Acier, entre 1860 et 1968, en milliers de t, d'après [4321] p.18, 27, 34, 48, 52 et 60 ...**

	Charbon	Fonte	Fer et acier
1860	300	312	205
1870	695	340	237
1880	3.250	425	575
1890	6.000	910	790
1900	16.000	2.900	2.200
1913	29.000	4.216	4.246
1920	8.600	116	acier seul
1928	35.200	3.400	id.
1932	64.400	6.200	id.
1937	128.000	14.500	id.
1940	165.900	-	id.
1945	149.300	-	id.
1958	493.000	-	id.
1968	638.000	-	id.

• **QUELQUES COMPLEXES OU USINES ...**

• **CHELYABINSK**: capacité annuelle de 4,4 MTF avec 1 H.F. de 930 m<sup>3</sup>, 2 H.Fx de 1.386 m<sup>3</sup> et 2 H.Fx de 1.719 m<sup>3</sup>, d'après [1886].  
• **CHEREP OVETS**: capacité annuelle de 9,6 MTF avec 1 H.F. de 1.007 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.033 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 2.000 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 2.700 m<sup>3</sup> et 1 H.F. de 5.500 m<sup>3</sup> (le plus gros H.F. mondial), d'après [1886].

• **KASLI (Oural)**, ville de 17.000 hab. (2010), fondée en 1747, autour d'une Fonderie de Fonte ; ville située à 100 km au Nord de TCHELIABINSK, centre métallurgique et minier important de 1.130.000 hab., théâtre d'un chute de Météorites en février 2013.

— **FONDERIE DE KASLI (Rue Sovetskaya) ...** En 1745, les frères KOROBV, de TOULA (Oural, Russie), commencent la construction d'une Us. avec H.Fx, Affineries, Fonderie et ateliers divers ... Peu performante. L'Us. est rachetée vers 1755 par Nikita DEMIDOFF, de la célèbre famille éponyme de Maîtres de Forges. Il ajouta une cuivrière aux installations sidérurgiques. La spécialisation principale de l'Us. était la Production de Fonte et de Tôles de Fer. Après la mort de N. D. en 1809, c'est le commerçant Lev RASTORGOUYEV qui rachète les installations. La Fonderie commence alors à produire des objets artistiques en même temps que les Ustensiles de la vie courante: meubles et dalles en fonte, Poêles, matériel pour cheminées, etc. ... En 1844, la Production d'Œuvres artistiques augmente et, en 1846, devient prioritaire sur les autres fabrications. La Fonte artistique a alors embrassé tous les domaines d'arts décoratifs: médailles, monnaies, statuettes, cendriers, pendules, presse-papiers, jeux d'échecs en Fonte etc. ... Les objets pouvaient être noirs, bronzés ou laqués. Il fut fait appel à des Sculpteurs en renom en Russie, et leurs créations permirent à la Fonderie de KASLI d'obtenir de nombreuses médailles aux expositions internationales des 19 et 20èmes s.. Le 'Pavillon en Fer fondu' de l'Exposition Mondiale de PARIS 1900, conservé au Musée des Beaux-Arts d'EKATERINBOURG, est un ex. remarquable des créations de KASLI (-voir: Pavillon en Fer Fondu). Le mobilier en Fonte du Palais d'Hiver de St-PETERSBOURG provient de KASLI. En 1876 fut créée une École de Fonte artistique, où les élèves apprenaient à dessiner, modeler, mouler et ciseler les objets en fonte. Tout au long du 20ème s., la fonderie a continué à produire de la fonte d'art. Actuellement, en 2013, avec la douzième génération de Fondeurs, elle produit toujours des objets en Fonte, en respectant la technologie originale de Fonderie et sachant transformer un métal lourd en matière fine et malléable. Phénomène unique dans l'industrie d'art de la Russie, KASLI a réussi à garder une tradition et un bien de la culture et de l'histoire russe, tout en créant un musée dédié aux créations de la Fonderie. En 2010, le Musée de S-ÉTIENNE (42000) a présenté une vingtaine de petites statues en Fonte de KASLI ... [2964] <[cndp.fr/crdp-reims/source\\_artistique.htm](http://cndp.fr/crdp-reims/source_artistique.htm)>, <[fontesdart.org/1133fonderie-de-kasli-oural](http://fontesdart.org/1133fonderie-de-kasli-oural)> & <[kac3.ru](http://kac3.ru)>: site NET de la fonderie, en russe ou en anglais>.-Mars 2013.

• **KUZNETSK**: capacité annuelle de 4,8 MTF avec 4 H.Fx de 1.310 m<sup>3</sup> et 1 H.F. de 1.719 m<sup>3</sup>, d'après [1886].

• **MAGNITOGORSK**: capacité annuelle de 11,7 MTF avec 2 H.Fx de 1.180 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.300 m<sup>3</sup>, 5 H.Fx de 1.370 m<sup>3</sup> et 2 H.Fx de 2.070 m<sup>3</sup>, d'après [1886].  
-Voir: Monstre de Ferraille.

• **Complexe de NIJNI TAG(ou)IL ...**

"v. de l'ex) U.R.S.S.-R.S.F.S. de Russie- dans l'Oural central: 398.000 hab. La ville est située dans une région riche en Minerais de Fer et de Cuivre. Fonderies -..." [206]

. Usine de l'Oural, dans la province de Sverdlovsk (maintenant IEKATERINBURG), située sur

un Gisement de Fer à "haute Teneur (?), mais contenant du Soufre et du Phosphore en quantités non négligeables." [1392] ... D'une capacité annuelle de 7,1 MTF, elle comprend 2 H.Fx de 1.242 m<sup>3</sup>, 2 H.Fx de 1.513 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.719 m<sup>3</sup> et 1 H.F. de 2700 m<sup>3</sup>, d'après [1886].

. De la photo d'un panneau -au Musée de NIJNITAGIL- prise par T. SPETH (de l'ARESSLI = Ass. de Rech. & d'Ét. en Sc. Soc. sur la Lor. Indus.), lors d'un voyage en Sept. 1993, en Oural, il est proposé le commentaire suivant<sup>(8)</sup>: Malgré la légende en russe et sa traduction en anglais, il ne semble pas que l'appareil montré sur la photo soit un H.F.; c'est vraisemblablement un Four à griller le Minerai dont la structure rappelle celle d'un H.F.. L'appareil en question a d'ailleurs une construction semblable à celle du Four à griller le Minerai de DANMEMORA (Suède), tel qu'il est décrit dans les fig.10 et 11, pl.12 de [492], in [300] à ... NIJNITAGIL.

• **NOVOKUZNETSK**: capacité annuelle 6 MTF avec 1 H.F. de 2.000 m<sup>3</sup> et 2 H.Fx de 3.000 m<sup>3</sup>, d'après [1886].

• **NOVOLIPETSK**: capacité annuelle de 10,1 MTF avec 1 H.F. de 1.000 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.060 m<sup>3</sup>, 2 H.Fx de 2.000 m<sup>3</sup> et 2 H.Fx de 3.200 m<sup>3</sup>, d'après [1886].

. Les 2 H.Fx de 3.200 m<sup>3</sup> portent les n° 5 et 6, l'un et l'autre ont une Halle de Coulee circulaire (-voir: H.F. de 30 étages). Un nouvel H.F., le n°7, de 3,4 MTF/an, a été Mis à feu en 2011.

• **ORSKO-KHALILOVSKY**<sup>(5)</sup> (Région d'ORENBURG): capacité annuelle de 3,4 MTF avec 1 H.F. de 1.007 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.033 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.513 m<sup>3</sup> et 1 H.F. de 2.000 m<sup>3</sup>, d'après [1886] ... (5) Auj.: ORSK.

• **Usine de SARTANA ...** La PROVIDENCE russe était une Sté franco-belge qui, avant la Grande Guerre, possédait une Usine à SARTANA, près de la mer d'Azov, dans le sud de la Russie. Cette Usine sidérurgique intégrée comprenait en particulier 4 Batteries de Fours à Coke et 4 H.Fx de 370 m<sup>3</sup>. Le Charbon venait du Bassin du Donetz, et le Minerai (60/62 % de Fer) provenait de la région de KRIVOI-ROG, d'après [29]3-1967, p.146 et 149.

• **Usine de TOULA ...**

. À propos de son étude sur ESPÉRANCE-LONGDOZ, L. WILLEM écrit: "En Conseil d'Administration, il est décidé, le 28.02.1895 qu'ESPÉRANCE participera à la création d'une Usine qui Exploitera des H.Fx dans la région de TOULA au sud-est de MOSCOU. La localisation de la nouvelle Sté paraît idéale: elle est située sur un Gisement important d'Hématite titrant plus de 55 % de Fer, à proximité d'un Gîte de Castine, le long du Chemin de Fer qui relie KOURS à MOSCOU et sur une rivière dont le débit régulier assurera l'alimentation en Eau. Il est prévu qu'ESPÉRANCE-LONGDOZ fournira le Personnel et les Cadres, ainsi que tous les éléments techniques nécessaires à l'édification et au fonctionnement des installations. Le 12.10. 1895, la Sté Anonyme des H.Fx de TOULA est constituée et, 19 mois plus tard, un H.F. est Mis à Feu ---. La Qualité de la Fonte élaborée permet de conquérir rapidement la clientèle. Encouragés par ces premiers succès, les dirigeants de TOULA s'enhardissent à construire un second H.F. qui sera Mis à Feu à la fin de 1898; ils Exploient leur Laitier en créant une Cimenterie et diversifient leur activité en absorbant une Fonderie voisine --- (et ce sera) l'échec, plus financier qu'industriel." [914] p.68/69.

• **Usine de TOULA ... ajout**

. La Sté TULACHERMET possède 3 H.Fx: H.F.1 1.386 m<sup>3</sup> (0,814 MTF/an), H.F.2 1.033 m<sup>3</sup> (0,435 MTF/an), H.F.3 2.000 m<sup>3</sup> (1,475 MTF/an), d'après [3553].

• **H.Fx d'Us. moins importantes, d'après [1886] ...**

— ALAPAYEVSK IRON WORKS, à ALAPAYEVSK: 1 H.F. de 292 m<sup>3</sup> de volume (Fonte pour Moulage).

— BELORETSK STEEL WORKS, à BELORETSK: 2 H.Fx (225 et 226 m<sup>3</sup>).

— CHUSOVSKOY IRON AND STEEL WORKS, à CHUSOVOY: 1 H.F. de 225 m<sup>3</sup>, 1 H.F. de 1.033 m<sup>3</sup> (0,706 MTF/an).

— KOSAYA GORA IRON WORKS, à KOSAYA GORA: H.F.1 800 m<sup>3</sup>, H.F.2 408 m<sup>3</sup>, H.F.3 706 m<sup>3</sup>. Production de Fonte de Moulage et de Ferromanganèse.

— LIPETSK METALLURGICAL WORKS "SVOBODNY SOKOL", à LIPETSK: 2 H.Fx de 700 m<sup>3</sup>; capacité de l'ens. 0,7 MTF/an, dont moitié de Fonte pour Moulage.

— SATKA IRON AND STEEL WORKS, à SATKA: 2 H.Fx de 224 et 350 m<sup>3</sup>. Production des deux H.Fx, 0,5 MTF/an.

— SEROV A.K. STEEL WORKS, à SEROV : H.F.1 260 m<sup>3</sup>, H.F.2 214 m<sup>3</sup>, H.F.3 205 m<sup>3</sup>.

— STAROUTKINSK STEEL WORKS, à STAROUTKINSK: 1 H.F. de 145 m<sup>3</sup> (0,029 MTF/an).

<sup>(8)</sup> ... notes de M. BURTEAUX.

CAVIAR : "Premier mets à MOSCOU." [1536] p.VIII.

ISBA : *Retraite de Russie*. Michel LACLOS.

**RUSSIE D'ACIER (Une)** : ♪ Sur le plan militaire, désigne, en fin 1942, la contre-offensive victorieuse de l'U.R.S.S..

. Concernant la Seconde guerre mondiale, sur le front russe, on relève: "Une Russie d'acier, terrible et sombre, allait vers l'Ouest." [4610] p.672.

**RUSSIE NOIRE** : ♪ Au 18ème s., partie de la Russie ... "C'est la partie de la Moscovie qui s'étend depuis les sources du Boristhène (le Dniepr) et du Don jusqu'à la grande Tartarie (au delà de la Volga). C'est un vaste pays, qui a pris ce nom, ou de l'épaisseur de ses forêts, ou de ce que ses habitants travaillant autrefois aux Mines et aux Forges, en étoient noircis, comme des demi-Maures." [3191]

**RUST BELT** : ♪ Exp. ang. ... -Voir: Région de la Rouille.

**RUSTER** : ♪ "C'est assembler plusieurs pièces ens., et que l'on assujettit par des cordes couronnées avec effort en spirale autour de l'assemblage. (On emploie une) imitation de cette opération pour faire des Canons de Fer à rubans." [3038] p.633.  
-Voir: Rustre.

**RUSTICLE** : ♪ Sorte de Rouille découverte sur l'épave du Titanic ... Nom formé sur les termes ang. *rust* (= Rouille) et *icicle* (= glaçon).

. "Avec la découverte de l'épave en 1985 (on a remarqué) la présence de ce qui semble être des accumulations sur la coque de structure de Rouille, nommées Rusticles par le Dr Robert BALLARD. Les accumulations avaient la Couleur de la Rouille et pendaient comme des glaçons." [4408] p.35 ... "Environ 20 % de la coque (du Titanic) a été consommée par des Rusticles, qui sont de grandes colonies de bactéries qui attaquent le Fer. Nous estimons que dans 200 ans, l'épave aura disparu." [4408] p.2.

**RUSTINAGE** : ♪ Pose de Rustine, pièce métallique destinée à boucher un orifice.

. "La bonne marche des H.Fx passe par un Lavage correct des Gaz ---. La zone Épuration comporte (des) points névralgiques: d'une part: corrosion importantes des parties métalliques d'où perçages fréquents de l'enveloppe du Laveur nécessitant par Sécurité pour le Personnel, des Arrêts du H.F. pour Rustinages; d'autre part ---." [675] n°60 - Mars 1994, p.11.

**RUSSINE \* Partie des anc. Fourneaux ou Foyers métallurgiques ...**

♪ Paroi postérieure du Creuset intériser pour un Four à Cuve muni d'un Avant-Creuset ... "Rustine est emprunté à l'allemand *Ruckstein*, pierre de Fond." [24] p.73.

. "Côté opposé à la Coulee ... (Dans le H.F. elliptique entre autres, P. LÉON note): la Tuyère peut être rapprochée ou éloignée de la Rustine, pour faciliter et régulariser le Foudage, en dirigeant le Vent dans tous les secteurs de la Masse du Minerai en voie de Réduction." [17] p.177, note 12.

. Au 18ème s., "désigne une pierre du calibre des Costières ou une Maçonnerie de plusieurs

pierres qui termine le quarré du côté opposé au Devant, à la Dame ou à la Coulée." [24] p.72 & [211]

. Ce terme "s'applique également au côté d'une Forge qui en constitue le fond et qui est ordinairement appuyé au mur." [24] p.72.

. Au Fourneau à Poitrine ouverte -voir cette exp., de SAVIGNAC (Dordogne), Y. LAMY note: "La Rustine: face verticale du fond du Creuset. Dès que le Creuset était vide, les Fondateurs le nettoyaient en détachant de ses Parois tout ce qui y adhérait au moyen de Ringards et de crochets avant de donner le Vent à nouveau." [86] p.334.

. HASSENFRAZ cite une Rustine courbe, c.-à-d. que le fond du Creuset est arrondi et non pas rectiligne comme c'est ordinairement le cas à l'époque ... "Creuset à Rustine courbe (concave) en usage dans quelques Fourneaux en Franche-Comté." [4426] t.I, p.290, lég. d'une fig..

. Vers 1920, l'ouverture du Creuset du H.F., "est fermée par la Dame. On nomme Rustine la face opposée à la Dame, et Costières les deux faces de l'Ouvrage sur lesquelles sont placées les Tuyères." [961] p.100.

¶ Syn. de Cave dans le Four biscayen; -voir, à cette exp., la cit. [35] p.451 à 453.

¶ Dans le Foyer d'Affinage, syn.: Haire; -voir, à Bas Foyer d'Affinage, la cit. [332] p.641.

-Voir, à Taque, la cit. [961] p.125.

♦ **Étym.** d'ens. ... "All. *Rückstein* (pierre de l'arrière)." [248]

\* **Pièce employée pour boucher un trou ...**

¶ Au H.F., pièce soudée sur le Blindage, lors d'une réparation rapide mais provisoire.

♦ **Étym.** ... "Marque déposée, dérivé de RUSTIN; nom du fabricant, dont les usines sont à CLICHY." [298] 2006.

**RUSTINE** : Petite pièce qui prolonge la chambre. Michel LACLOS.

**RUSTINER** : ¶ Poser une ou des Rustine(s).

**RUSTINE** : Collée au trou. Michel LACLOS.  
**RUSTINE** : Va à la chambre après la dissolution. Michel LACLOS.

**RUSTIQUE** : ¶ Marteau coupant et dentelé de carrier, d'après [5234] p.721.

. Dans le parler des tailleurs de pierre, loc syn.: "Marteau Grain d'orge. // (Ex.): - J'ai cassé le manche de mon rustique. - Ben dis donc, si tu te mets à bosser dans la frénésie, ça va en boucher un coin au patron !" [3350] p.567.

♦ **Étym.** ... "Provenç. *ruste*, et *rustic*, *rustic*; catal. *rustic*; espagn. et ital. *rustico*; du lat. *rusticus*, qui vient de *rus*, campagne." [3020]

**RUSTIQUER** : ¶ Employer l'Outil appelé Rustique.

. Dans les édicules conçus par GUIMARD pour les bouches du métro de PARIS, les parois latérales étaient constituées de plaques de lave émaillée dont la surface avait été Rustiquée. Un seul de ces édicules est encore en place, à la station Dauphine, d'après [3732] séance du 26.01.2010, exposé de M. DESCOUTURELLE.

**RUSTON** : ¶ -Voir: Pelle à Vapeur RUSTON.

**RUSTRE** : ¶ "Nom des pièces de Fer en forme de l'orange, que l'on rivait sur le tissu de la Cotte de Mailles." [308]

**RUSTREL (84400)** : ¶ Commune française située dans le département de Vaucluse et la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ... Ses 711 hab. sont appelés les Rustreliens, selon [4051] <[fr.wikipedia.org/wiki/Rustrel](http://fr.wikipedia.org/wiki/Rustrel)> -Mars 2012 ... Deux Divisions de H.Fx y ont été installées.

• "Cinq heures de marche dans les Ocre(s) de RUSTREL valent bien l'Amérique. Le Colorado provençal raconte aussi la Saga du Fer dans cette région du Vaucluse. Pour 3 jours, la Forge, bâtiment classé du 19ème s., transformé en chambres d'hôtes, offre un camp de base." [353] Supp. *GUIDE* du 13.03.2008, p.30 ... (1) RUSTREL a été le siège d'une importante exploitation de l'ocre ... -Voir: Couverture Ferrugineuse, Décantation et Ocrier.

• "Les Mineurs de RUSTREL. Les Mines du département se trouvent dans les cavités du *néocomien* ... La partie supérieure de la formation des sables argilo-siliceux renferme très

fréquemment du véritable Minerai de Fer, qui est surtout abondant aux environs de RUSTREL, mais également à GARGAS, ROUSSILON, MORMOIRON, MALAUCENE et BOLLÈNE. Les Amas Ferrifères de RUSTREL sont au nombre de trois ... Les travaux d'Exploitation se font à Ciel ouvert. L'Abattage se fait, en partie au Pic, en partie à la Poudre; on parvient ainsi à détacher de gros Blocs de matière ..." [553] p.185.

•• **LES H.Fx ...**

-Voir: Aventure du Fer, Faire aller, Industrie du Fer, Remettre en Roulement & Trémie, in [2548] n°3 -Mars 1999.

. "Dès 1838, des H.Fx vont être construits sur le site même de la Minière de RUSTREL et seront des concurrents très redoutables pour l'Usine de VELLERON." [553] p.132 ... Les H.Fx de RUSTREL s'établiront dans deux Usines: celle du BAS, dès 1840 et celle du HAUT, en 1846; elles fermeront leurs portes respectivement vers 1865/70 et en 1885, d'après [553] p.137.

. "Ordonnance du 13.07.1841 portant que les sieurs GAUFRIDY père et GLEIZE sont autorisés à maintenir en activité à perpétuité, les deux H.Fx que l'ordonnance du 23.03.1840 leur a permis de construire dans la commune de RUSTREL, et de les faire Rouler pendant 25 ans." [138] s.3, t.XX -1841, p.676.

• Dans l'Usine du HAUT, "vers 1827, un petit Fourneau pour traiter le Minerai de Fer de MORMOIRON, dont il produit une Fonte de première Qualité comparable aux Produits les plus distingués de France et de l'Angleterre." [553] p.139 ... "À RUSTREL, le nouveau Propriétaire --- demande --- l'autorisation de construire 4 H.Fx. Cette Permission lui sera accordée par Ordonnance royale du 22.07.1846 ---. Mais finalement ce ne seront que 3 H.Fx qui seront construits ---. L'Usine commencera à fonctionner en Mai 1847." [553] p.153 ... "D. ne pourra échapper à la crise économique qui affecte plus particulièrement les industries sidérurgiques en 1848, et la Concurrence des Produits sidérurgiques anglais de meilleure Qualité pour un Prix de revient nettement inférieur ---." [553] p.153 à 156 ... "En 1865, les H.Fx de RUSTREL sont en Chômage, provoqué par les mauvaises affaires ---, jusqu'en 1873 ---. Le nouveau Propriétaire --- va reconstruire les H.Fx, et embauchera 72 ouvriers pour la remise en activité de l'Usine ---. L'Usine fonctionnera avec des hauts et des bas jusqu'en 1885. Deux ans plus tard, faute de commande, les H.Fx de l'Usine du HAUT cesseront définitivement de tourner." [553] p.163.

• Concernant l'Usine du BAS de RUSTREL (Vaucluse), après bien des péripéties, --- le premier H.F. est Mis en Marche en Août 1841, le second un an après. Les Chaudières mises en place sont équipées d'un système de Récupération des Gaz perdus, selon un système ingénieux mis au point par ROBIN. Avant même que le premier H.F. ne soit terminé, G. demande, le 20 Juin 1841, l'autorisation de construire deux autres H.Fx, mais alimentés au Coke ---. Le Préfet émet le 14.12.1842 un avis favorable à la Construction d'un seul H.F. ---, se réservant les autres concessions pour plus tard et suivant les ressources minières." [553] p.174 ... Après la mise en faillite, en 1845, de l'Usine du BAS de RUSTREL, "G.-P. MAYER, D<sup>r</sup> en médecine à LYON ---, forme une Société en Commandite pour l'Exploitation des H.Fx. Ainsi naît la C<sup>ie</sup> des H.Fx de N.-D.-des-Anges --- dont la principale commanditaire est Pauline JARICOT, fondatrice de la Congrégation pour la Propagation de la Foi et du Rosaire Vivant, et qui pense trouver là l'occasion de réaliser son rêve en faveur de la classe ouvrière ---. Pauline JARICOT a été l'une des premières à comprendre l'injustice de l'évolution capitaliste, les abus que l'industrialisme naissant ont (a) fait peser sur la condition ouvrière, les misères imméritées de la classe laborieuse ---. (Mais, en 1848), l'Usine est en Chômage (et P. JARICOT prend conscience qu'elle a été totalement flouée par un industriel utopiste et malhonnête)." [553] p.174 à 178 ... En 1849, "les H.Fx sont remis en activité sous la conduite d'A. T.. Ce dernier avait pris en location une partie seulement de l'Établissement industriel, à savoir --- la Cantine, la Forge, la Halle à Charbon, le Hangar des H.Fx avec seulement deux H.Fx, l'un en pierre et l'autre en Plaques de Fonte, les deux Machines à Vapeur, le Cubilot ---. P. JARICOT se réservait les deux autres H.Fx ---. Cet acte de bail permet de confirmer l'existence de 4 H.Fx dans cet Établissement ---. (Compte tenu des difficultés, l'Usine sera en adjudication à deux reprises en 1859/60, puis 1867) ---. L'Usine sera en Chômage les années suivantes, comme sa concurrente l'Usine du HAUT, essentiellement à cause de l'importation des Produits étrangers et du manque de réseau de communications qui augment(ont) considérablement le Prix de

revient de la Fonte. Les bâtiments de l'Usine du BAS seront démolis pendant la Guerre de 1870." [553] p.179 à 181.

. "En 1845, on lui (à Pauline JARICOT) lui propose une affaire qui semble magnifique: l'achat des Usines de RUSTREL, dans les Basses-Alpes. C'est un vaste domaine --- comprenant des H.Fx propre à fournir la Fonte, avec tous les approvisionnements désirables de Minerai, de Combustibles et de Fondants. Ce serait assurément-t-on, un placement de 1er ordre. Elle pense tout de suite qu'elle pourrait organiser là une vaste œuvre d'Ouvriers, et qu'ainsi les 2 fins qu'elle se propose seraient atteintes d'un seul coup ---. // L'on pourra dans la suite des temps former des compagnies diverses appartenant à l'Usine, telles que compagnies de Voituriers, de Mineurs pour les Lignite(s), d'Extracteurs de Minerai ... Il y aura dans l'Établissement des hommes de divers états, aux gages de l'entreprise, tels que charpentier, menuisier, meunier, boulanger, boucher, tailleur d'habits, cordonnier, etc ... qui tout en travaillant pour le Personnel de l'Usine, faciliteront l'apprentissage aux enfants des Ouvriers de l'état qui leur conviendra le mieux, sans qu'il en coûte rien aux Parents ---. Les sommes importantes versées par Pauline et ses humbles amis ont été dilapidées (par ses conseillers) ---. // Agronome distingué, il (M. AURRAN) s'improvise alors Maître de Forges. Faudra-t-il qu'on s'étonne de son échec ? ---. // Il est clair qu'il manque des compétences nécessaires ---. // Mal géré, RUSTREL est un gouffre ---. // L'Us. de RUSTREL finit par subir une vente forcée et désavantageuse ---." [2467] p.24 à 35.

• **Monument Historique: les H.Fx de RUSTREL ...**

"L'arrêté, double, date du 28 Août 1989. Archivé dans le dossier détenu depuis par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), à AIX, il stipule que les deux anciens H.Fx sont classés Monuments Historiques, et que d'autres parties de l'Usine, comme le sol et les vestiges de la halle de Fonderie, les Halles de stockage, ainsi que la toiture et les façades de la maison de Maître sont inscrites à l'Inventaire." [246] n°157 -Jt-At 1998, p.11.

**RUTSCH** : ¶ Aux H.B.L., ligne d'évacuation des Produits, constituée de "Coulloirs oscillants (ou fixes), ancien procédé d'évacuation des Produits, composé d'une ligne de Coulloirs suspendus à des chaînes et mue par un moteur, appelé Triczine." [766] t.II, p.221.

-Voir: Bec pelleleur.

. "La Rutsch, ou Couloir oscillant, peut paraître bien dérisoire, et pourtant à cette époque, elle permettait, par un mouvement rapide, l'écoulement par inertie du Charbon arraché à la Veine, et cela pendant des décennies. Leurs moteurs fatigués par un fonctionnement intensif tombent souvent en panne." [766] t.II, p.108.

¶ C'est la Glissière à Blocaille, dite phonétiquement 'routche'.

**RUTSCHENSTRANK** : ¶ Aux H.B.L., syn. de Couloir(s) oscillant(s), Triczine ou encore Couloir fixe -voir ces exp.; "-voir: Rutsch." [766] t.II, p.221.

. "Le Rutschenstrank -Triczine-, ou Couloir pelleleur (non, c'est un Couloir oscillant), vient d'être remis en place: ses longues chaînes sont accrochées aux Bois des Cadres supérieurs. Son moteur bruyant est en fonction." [766] t.II, p.98.

**RUTOT** : ¶ -Voir: Sondage type VAN DEN BROCKE & RUTOT.

**RUTTEN GINGER** : ¶ Au 17ème s., du côté alsacien des Vosges, exp. d'origine all. qui désigne un Chercheur de Minerai.

. A ROTHAU, on note "la présence d'un Rutten genger, personne spécialisée dans la recherche des Filons minéralisés à l'aide d'une Baguette divinatoire." [3146] p.54.

**RUTZEISEN** : ¶ Au 16ème s., exp. all. qui désigne un Outil de Mineur.

Var. orth. de Ritz Eisen.

-Voir, à Outil, le tableau des Outils de Mineur signalés par AGRICOLA.

**RUWALETTE** : ¶ Au 18ème s., terme de la Mine dans le pays de LIÈGE, syn. de Voie d'Airage ... -Voir, à cette exp., la cit. [1743] p.240.

**RUYL** : ¶ "Rouille: "Prenez du Ruyl de la Faucille (13ème s.)" [3019]

**R'VALLE** : ¶ ¶ En Bourgogne, "racloir avec lequel on enlevait les Braises de la sole du four avant d'enfourner le pain." [275] p.10 ... Ce mot n'est pas sans rappeler: Rabale, Ribale.

**RWANDA** : ¶ "État d'Afrique centrale; 26.338 km²; 5.500.000 hab. Cap. KIGALI ----" [206]

•• **ANCIENNE MÉTALLURGIE DU FER ...**

• **Typologie des Fours du Procédé direct de fabrication du Fer ...**

a) **FOURS SANS PAROIS ...** Ce sont de simples trous faits dans le sol, habituellement en tronc de cône inversé, et, plus rarement semble-t-il, en forme de calotte sphérique. La profondeur est de l'ordre de 40 à 50 cm et le Ø au niveau du sol de 70 cm à un 1 m. Les Tuyères reposent sur le sol et sont légèrement inclinées vers le bas. Dans ce genre de Fours la Charge dépasse le niveau du sol et y forme une calotte ou une couronne. Généralement le Charbon de bois remplit plus ou moins la cavité et le Minerai est donc au-dessus du sol, mais recouvert par du Charbon. A noter un cas où le Minerai est déposé dans le trou, en paquets enveloppés de Fougère<sup>(1)</sup>.

b) **FOURS AVEC CUVE ...** La Cuve est toujours installée au-dessus d'un trou creusé dans le sol, qui est parfois peu profond (15 cm), mais a

habituellement une profondeur du même ordre que celle du Four sans paroi; par contre le Ø au niveau du sol est plutôt plus grand: jusqu'à 1,4 m. La Paroi de la Cuve est faite de Briques d'Argile, d'Argile de termitière, de blocs de Latérite ou de lave jointoyés à l'Argile. Dans le cas d'une Cuve cylindrique, on note un renfort extérieur en fibre de bananier. La Cuve est construite au fur et à mesure qu'on la remplit de Charbon et elle s'effondre souvent en fin d'opération quand le niveau du Charbon s'abaisse. Dans quelques cas on met verticalement, dans l'axe du Four, un tortillon de fougère ou d'herbes sèches qui favorise le Tirage<sup>(1)</sup>.

• **Les Soufflets et les Tuyères ...**

Les Soufflets en bois sont doubles, c.-à-d. qu'il comprennent dans un seul ens., deux coupes revêtues de peau de mouton avec un manche de manoeuvre et les Buses associées; il y a alors un Soufflet par Tuyère. Les Soufflets en Argile, moins souvent employés, sont simples; on en met deux par Tuyère. Les Tuyères sont en Argile, d'une longueur de 20 à 35 cm allant, au moins pour un cas, jusqu'à 50 cm. Elles pénètrent beaucoup à l'intérieur du Four, ce qui fait que l'Air soufflé est réchauffé dans son passage dans la Tuyère. Le nombre de Tuyères va de deux à 10 (il faut alors 10 Souffleurs !); il est très souvent pair et les Tuyères sont soigneusement installées

de façon régulière (par ex. à 120° pour 3 Tuyères). On note cependant un Four à 5 Tuyères installées sur une demi circonférence<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> d'après [4629] p.59 à 148, *selon notes rassemblées par M. BURTEAUX.*

**RWÈSSE** : ¶ À la Houilleries liégeoise, "n.m. Étym.: ancien franç. *roiste*, escarpé. Dressant." [1750]

**RYDER** : ¶ -Voir: Formules de PARKER & RYDER.

**RYOL** : ¶ En Franche-Comté, Râble de boulanger, d'après [4176] p.1146, à ... *ROUABLE.*

**RYTHME DE FONCTIONNEMENT** : ¶ Au H.F., exp. syn. d'Allure de Marche, quand on considère le Soufflage.

-Voir, à Montée en Production, la cit. [2643].

**RYTHME DES COULÉES** : ¶ -Voir: Nombre de Coulées.

**RYTHME DU FER** : ¶ Exp. métaphorique pour désigner la vitalité de l'Industrie du Fer.

-Voir, à Luxembourg (Gd-Duché), la cit. [3777] p.24.

**R** comme ... *RÉACTION*, par L. DRIEGHE.

Qu'elle soit endothermique ou exothermique, Le Géant doit tout digérer sans critique.

.....









