

W: ¶ En majuscule, c'est la forme de la section de la partie basse de nombreux Accumulateurs à Coke ou à Minerai ... Cette forme permet d'avoir deux Trémies de vidange, sur deux Voies de Chariot ou deux Bandes transporteuses parallèles.

Voir, à Accumulateur, la cit. [51] -148, p.44.

WAAGSTAFF: ¶ Orth. erronée, relevée, in [1313], pour WAGSTAFF.

WABSTRINGUE: ¶ Syn.: Bastringue, -voir ce mot.

WACKE: ¶ Mot d'origine all.: pierraille ... "n.f. Minér. Matière opaque et argileuse provenant des roches basaltiques." [763] p.338.
Var. orth.: Wakke.

-Voir: Grauwacke.

. Au 18ème s., "à BARUTH (Saxe) les additions (au H.F.) consistent en Argile et Chaux, et en cas de manque de celles-ci, une sorte de pierre calcaire qu'on y trouve, et que l'on appelle Wacke." [4249] à ... EISEN, p.597.

WAD: ¶ "Manganite riche en Fer." [1627] p.172.

WÂDE: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. Garde. Rondin d'environ 5 pieds (1,5 m) de long et d'environ 5 cm de Ø, servant à faire les garnissages. 'On fa d'Wâdes', un fagot de 6 à 8 rondins." [1750] ... "Dans une Taille, les 'Wâdes' placées à environ 20 à 30 cm d'écartement, sont disposées perpendiculairement à la direction des 'Béles' qui les soutiennent."

[1750] à ... *VÉLOÛTE*.
-Voir, à Boiser, la cit. [1750].

WADE-FOSSE: ¶ Anciennement, à LIÈGE, autre nom du Garde de Fosse; -voir, à cette exp., la cit. [1669] p.124.

WÂDELER ou WÂD'LER : ¶ À la Houillerie liégeoise, "v. tr. Garnir de 'Wâdes (rondins)' les Parois, les Remblais ou le Charbon, afin de les soutenir. 'L'ovrî al Vonne Wâdèle ou Wâd'lêye- --- po tinre lès Mâhires (l'Ouvrier au Charbon fait un garnissage de Rondins --- pour tenir les Parois." [1750]

WAGE: ¶ Au 18ème s., "n.m. poids dont on se sert à AMIENS, qui pèse 165 livres de cette ville, revenant à 145 livres 3 onces (environ 71 kg) de PARIS, de STRASBOURG, de BESANÇON et d'AMSTERDAM, les poids de ces quatre villes étant égaux." [3191]

**WAGEN**: ¶ Au 16ème s., du côté alsacien des Vosges, terme all., qui désigne un Chariot de Mine.

. "En 1580, le rapport --- signale l'utilisation de Chariots de Mine. Ceux-ci apparaissent sous l'appellation de Wagen, dont il est précisé que 4 Mineurs pouvaient remplir en une journée 5 à 7 Wagen." [3146] p.271.

WAGGON: ¶ Var. orth. de Wagon, usitée à la fin du 19ème s. entre autres, et systématiquement rencontrée chez TURGAN, in [263] à propos des Charbonnages des Bouches-du Rhône.

-Voir: Benne, Mendit.

-Voir, à Chemin en Rails de bois, la cit. [1502]

-1840, p.72.

-Voir, à Plaque de Gueulard, la cit. [2224] t.3, p.255.

. Au 19ème s., employé avec le sens de Wagonnet, ainsi ce terme a désigné le récipient muni de roues avec lequel on alimentait le

. À l'Usine de PHOENIX I (Allemagne), "la Charge se compose de 5 Waggons de Mélan-ge (Castine 675 kg et Minerais 1.370 kg), et de 3,5 à 4 Waggons de Coke, suivant l'Allure, pesant 715 à 850 kg." [2224] t.3, p.641.

WAGGON À CRASSES: ¶ Au 19ème s., Wagon dans lequel on Coulait le Laitier du

"Aujourd'hui (on est en 1865) ---, le système des Waggons à Crasses est généralement adopté ---. Il (le Waggon) consiste en un Truck en Fer sur lequel on adapte, lorsqu'il est auprès du Fourneau, quatre Plaques de Tôle de manière à former un Waggon complet ---. Quand le Waggon est plein et les Scories solidifiées, on enlève les Plaques. Le bloc de Scories ainsi laissé à l'air sur le Truck, est entraîné au Crassier où on le décharge." [2224] t.3, p.77 et 79.

WAGGON-BROUETTE: ¶ Au 19ème s., Brouette avec laquelle on alimentait le H.F.

"On décharge les Waggons-Brouettes en les culbutant au bord du Gueulard qui reste ouvert." [2224] t.3, p.523.

WAGGON CIRCULAIRE: ¶ Au 19ème s.,

au H.F., var. orth. de wagon circulaire.

. "M. GAUTIER, ancien Ingénieur des Usines de LA VOULTE, n'a pas peu contribué à assurer l'Égalisage de la Charge par l'invention d'un Waggon circulaire de même diamètre que le Gueulard. Le fond de ce Waggon est composé d'un ensemble de portes s'ouvrant toutes à la fois au moyen d'un levier unique.' [2224] t.3, p.524.

WAGGON-COMPAS: ¶ Au 19ème s., récipient muni de roues avec lequel on alimentait le H.F. ... Le nom venait peut-être de bras articulés ou de vérins qui manoeuvraient la caisse du Wagon.

. À STYRING (Moselle), "on charge les Minerais par des Waggons-compas ou à Caisse en tôle sur des Élévateurs hydrauliques." [2224] t.3, p.621.

WAGGON DE CHARGEMENT : ¶ Au 19ème s., au H.F., var. orth. de Wagon de Chargement, d'après [2224] t.3, p.524.

-Voir: Waggon circulaire, Waggon pyrami-

WAGGONET: ¶ Au 19ème s., var. orth. de Wagonnet.

"On ouvre la Porte (du Four à Coke) et on fait tomber le Coke dans des Brouettes ou des Waggonets peu élevés." [2224] t.1, p.248.

WAGGONET À PLATE-FORME : ¶ Au 19ème s., élément d'un Monte-Charge de H.F..

. Le Monte-Charge "qui a été le plus longtemps usité consiste en un Plan incliné formant avec l'horizon un angle de 25 à 45 degrés, et portant une double voie sur laquelle circulent des Waggonets à Plate-forme, attachés à une chaîne qui s'enroule sur un tam-bour mû par une Machine fixe. La plate-forme des Waggonets reçoit les Brouettes et les amène au niveau du Gueulard." [2224] t.3, p.535.

WAGGON PYRAMIDAL: ¶ Au 19ème s., sorte de récipient muni de roues avec lequel on alimentait le H.F..

-Voir: Wagonnet pyramidal.

"L'ancien Waggon pyramidal que l'on vidait dans le Fourneau au moyen de deux portes mobiles autour d'un axe perpendiculaire à la Voie fut peu à peu modifié." [2224] t.3, p.524.

WAGHE: ¶ Au 17ème s., var. orth. de Wage ... -Voir, à Rasière, la cit. [3020].

WAGNER: ¶ Dans les Mines, Chargeusetransporteuse.

-Voir, à Transport / À la Mine / Pour les Produits, la cit. [4521] p.133.

. Aux H.B.N.P.C., "Le WAGNER, Chargeur

transporteur monté sur pneus, évacue les Produits Abattus après le Tir (*Relais* -Fév. 1974)." [883] p.64.

¶ -Voir: Four WAGNER.

WAGNETTE: ¶ Dans les Ardennes du Nord, bande de cuir entourant le mollet des Forgerons ... -Voir, à Lombarde, la cit. [1684] n°27 -Déc. 1995, p.54.

WAGON: ¶ Terme employé comme dési-

gnation générique des Machines de Cokerie. . "NKK, Usine de FUKUYAMA (Japon): mise en place de Wagons mobiles sans opérateur à la Cokerie, permettant les Cycles de Défournement les plus rapides du monde -6,5 mn- --

- Il s'agit d'une automatisation des Enfourneuses, Guides-Coke et Wagons à Coke." [1790] n°96.041, p.1.

¶ À la Cokerie, de manière spécifique, -voir: Wagon (d'Extinction).

¶ Container sur Rail, servant au transport des Matières premières de la Charge, du Laitier Granulé, des Sables divers et de tout matériau pondéreux ... "(ou) Vagon ... n.m. Contenu d'un wagon de marchandises: wagon de Charbon." [3452] p.1022.

Concernant toutes sortes de Wagons de la Zone Fonte, -voir: Wagon type '...

Fonte, -voir: Wagon type '•'.

Argort Mil. ... "(Armée de l')-Air-. Avion. mais le mot ne s'applique pas a priori pour un avion de chasse. // ex.: Les paras sont en train d'embarquer dans le Wagon. // orig.: en réf. à un autre moyen de Transport." [4277] p.439.

Étym. d'ens. ... Terme ang. ... "Début du 16ème s., wagan, waghen du hollandais wag(h)en issu du vieil ang. waen, chariot." [756]

WAGON À BALLAST : ¶ Exp. relevée, in [4196] p. 48, en lég. de photo ... C'est prob. un Wagon à Trémie(s) permettant le déversement du Ballast sur une Voie Ferrée en construction ou en entretien, selon note de J. NI-COLINO.

WAGON À BASCULE : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., moyen de Transport des Matières enfournées.

-Voir, par ex., la Brouette manipulée par un seul homme.

Quand l'Appareil de Chargement est constitué par une Trémie annulaire, "le Chargement se fait sur le tour avec des Wagons à bascule." [901] p.63.

WAGON À BENNE BASCULANTE : ¶ Exp. entre autres de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.22 ... Loc. syn. usuelles: Wagonnet, Boguet ou Berline à Benne basculante, c'est-à-dire à déchargement ou déversement latéral ... Il faut se rappeler qu'à l'origine, *rappelle J. NICOLINO*, l'opération de basculement de la Benne était manuelle.

WAGON À BOUES : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, type de Wagon étanche d'une contenance de plusieurs m³, dans lequel étaient pompées les Boues des Bassins de Décantation des Eaux de l'Épuration humide. . Ce type de Wagon existait à HAYANGE.

Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, il s'appelait Wagon à eau Épuration.

WAGON À CAISSE CARRÉE BASCU-LANTE : ¶ Wagon dont la Benne est amovible et permet un déchargement unilatéral, voire bilatéral ... Photo, in [3528] p.28 ... On le distingue, *note J. NICOLINO*, du Wagon à Caisse fixée au châssis, laquelle est déchargée par Culbuteur.

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

WAGON À CHARBON : ¶ À la Cokerie, syn. de Coal-car, d'après [1016] p.4 ... et moins franglais, ajoute M. BURTEAUX!

**WAGON À CHARGE** : ¶ À la Mine de MARON VAL DE FER -NEUVES-MAISONS (54230)-, exp. signifiant qu'un Wagon a été rempli et qu'il est donc 'en charge' ... Cette exp. figure sur un feuillet de présentation 'Mine Val de Fer / N.-M. / De 1874 à auj. -Sept. 2013.

WAGON À COKE : ¶ À la Cokerie syn. de Coke-car et de Wagon d' extinction, d'après [984] p.39.

. À NEUVES-MAISONS, à la nouvelle Cokerie (1952/1983), le "Wagon à Coke (a) 13 m de long -60 t-; (il a le) fond en pente revêtu de plaques de Fonte réfractaire; poussé par un tracteur (il) conduit le Coke à la station d'extinction (et) l'étale ensuite sur le quai à Coke." [2102] p.82.

WAGON À COMPAS : ¶ Au 19ème s., au H.F., Wagon pour le versement des Matières dans le Gueulard et dont le fonctionnement est inconnu.

-Voir aussi: Waggon-compas.

"On appliquait --- un système combiné de Wagon à compas et de Wagon circulaire. Le Coke se chargeait à l'aide du Wagon à compas. Le Minerai était réparti sur la section au Gueulard par le Wagon circulaire." [1421] t.9 I-1963. p.109. *Tiré de [SIBX]*.

# WAGON À CÔTÉS OUVRANTS : ¶ Wagon à Minerai à Déchargement bilatéral.

"L'alimentation est faite par des Wagons à côtés ouvrants, qui sont amenés au-dessus de la Trémie d'arrivée, par un pousseur de Wagons." [98] p.45.

WAGON À DÉBLAIS : ¶ Dans l'Us. sidérurgique d'OUGRÉE, Wagon de type Trémieur destiné à recueillir les Déblais, -voir ce mot, in [834].

WAGON À DÉCHARGEMENT AUTOMATI-QUE: ¶ Pour le Transport du Minerai de Fer, exp. désignant un Wagon appelé, par la suite, plus simplement: Wagon automatique, puis Automatique, -voir ce

WAGON À DÉCHARGEMENT LATÉRAL : ¶ Wagon dont le fond de Caisse ou Benne est un plan incliné ... Ainsi, dès l'ouverture de la porte latérale, les matières se déversent par gravité, sans processus de culbutage ou de basculement de Benne, *note J.* NICOLINO ... Photo, in [3528] p.2.

Syn.: Wagon à fond incliné ou Wagonnet à fond incliné.

# WAGON À DÉCHARGEMENT UNILATÉRAL : J Type de Wagon pour transporter le Minerai de Fer, dont le fond en V est formé en grande partie par les panneaux de vidange.

"Wagons à déchargement unilatéral: à la partie inférieure de la caisse --- on trouve deux panneaux mobiles indépendants munis d'un système d'ouverture et de fermeture à vis, et d'un système de blocage à levier. En ouvrant le panneau soit d'un côté soit de l'autre, on vide le Minerai d'un côté ou de l'autre de la voie." [1501] p.32.

# WAGON À DÉCHARGEMENT UNILATÉRAL AUTOMATIQUE : ¶ Pour le Transport du Minerai de Fer, loc. syn. de Wagon basculant.

. Dans L'ÉTINCELLE, on relève: "Les nouveaux Wa-Dans LETINCELLE, on releve: Les nouveaux wagons de décombres à déchargement unilatéral automatique, qui circulent à présent dans l'Usine (de THIONVILLE), évitent les déchargements à la Pelle et, par
conséquent, soulagent la peine des hommes. Ces Wagons d'une contenance de 20 t, répondent tout à fait à
ce genre de manutention. Ils se vident automatiquement L'Accorcheur, villagragnant que pour page que l'Accorcheur villagragnant que pour page que l'Accorcheur villagragnant que pour page que page que l'accorcheur villagragnant que pour page que page que l'Accorcheur villagragnant que pour page que page que l'accordeur villagragnant que pour page que page que l'accordeur page que p ment, l'Accrocheur n'intervenant que pour manœuvrer un simple levier. La caisse et le châssis sont entièrement métalliques. Sur le côté se trouve une porte sur toute la Longueur du Wagon. Cette porte, au moment où la caisse bascule, s'ouvre d'elle-même et laisse

tomber le contenu ---." [2159] -Mai 1957, n°127, p.8.

WAGON À EAU : ¶ À la Mine, dans une Balance d'Eau, tonne sur roulettes. Rempli d'Eau, il faisait office de Force motrice, vidé, il servait de Contrepoids.

-Voir, à Balance d'Eau, la cit. [404] §.1.328.

¶ Dans certaines Exploitations minières où la température au Fond est élevée -plus de 25 °C (potasse, Mines d'ASFELD, etc.)-, c'est une nourrice d'Eau fraîche dans laquelle viennent puiser les Ouvriers de la Brigade de Corvée d'Eau -voir cette exp..

WAGON À EAU ÉPURATION : ¶ Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, nom donné au Wagon à Boues (-voir cette exp.) ... Bien que l'Épuration soit, dans cette Usine, une Épuration sèche, les amoncellements de Poussières au sol étaient 2 fois par mois rassemblés par lavage et formaient des Boues qui étaient évacuées à l'aide de ce Wagon, d'après [2040] DIV.2 & commentaires de R. HABAY

WAGON À FOND INCLINÉ : ¶ Wagon à déchargement unilatéral par gravité en raison du fond de caisse qui est un plan incliné. Syn.: Wagon à déchargement latéral.

WAGON À FONTE : ¶ Aux H.Fx des TER-RES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, Wagon de charge utile 20 t et tare de 30 t, dont le plancher intérieur était constitué de semelles de Rails renversés qui laissaient filtrer l'eau ... Il était placé en bout de la Couleuse, les Gueusets tombaient directement dedans, d'après souvenir de R. HABAY.

Exp. syn.: Wagon à Gueusets.

WAGON À GUEUSETS : ¶ À la Machine à Couler des H.Fx d'UCKANGE. Wagon dans lequel tombent les Gueusets solidifiés; il est à claires-voies, ... et à claire fontaine !, après passage sous l'Arrosoir, -voir ce mot.

WAGON À HOUILLE: ¶ Au 19ème s., Wagon spécialisé des Cies de Chemin de Fer.

. Pour les Wagons de marchandises, "en France, les Cies ont regardé comme indispensables les trois types suiv.: 1) le Wagon couvert; 2) le Wagon à plate-forme; 3) le Wagon à Houille ou Wagon à bord de 0,8 m de hauteur." [3790] t.IX, classe 63, p.495 ... En 1867, ces Wagons transportaient 10 à 11 t de Houille, d'après [3790] t.IX, classe 63, p.511.

WAGON À MINERAI : ¶ Aux H.Fx de LA PROVI-DENCE-RÉHON, type de Wagon -charge utile 40 t-destiné au Transport du ... Minerai entre les Mines et le Concasseur à Minerai; il était habilité à circuler sur le réseau S.N.C.F. ... Ce Wagon avait une section en 'W'.

WAGON À PLATE-FORME BASCU-LANTE: ¶ Au début du 20ème s., au H.F., Wagon pour évacuer le Laitier.

"Le Décrassage et l'Évacuation du Laitier s'effectuent habituellement aujourd'hui, soit dans des Wagons spéciaux à plate-forme basculante, où le Pain de Laitier se solidifie à l'intérieur d'un manteau tronconique (plutôt en tronc de pyramide) amovible de 1 à 4 m<sup>3</sup> de capacité, soit dans de grandes Poches (Cuves) montées sur Boggies." [332] p.403.

WAGON À PORTES MULTIPLES ET À DÉ-WAGON A PORTES MULTIPLES ET A DE-CHARGEMENT BILATERAL: J Type de Wagon pour Transporter le Minerai de Fer; le bas de la caisse y est en forme de toit et comporte plusieurs portes de chaque côté du Wagon.

"Wagons à portes multiples et à déchargement bilaté-. w agons a poues munuples et a déchargement bilatéral: chacun de ces Wagons contient 40 à 60 t de Minerai. Chaque porte est maintenue fermée par deux loquets, un arbre à cames permet le blocage ou le déblocage d'une moitié ou de tout un côté à la fois." [1501] p.32.

WAGON À TRÉMIE, À DÉCHARGE-MENT PAR LE FOND : ¶ Wagon -en usage, en particulier à la Mine de SAULNES, dont le déchargement s'effectue par le fond de Caisse ou Benne, lequel est probablement muni d'une trappe ... Photo, in [3528] p.4. n.b. ... Les Wagons à Trémie modernes sont munis de goulottes de déchargement positionnées sous le fond de caisse, d'après Doc. SNCF - Wagons à marchandi-ses, recueillie par J. NICOLINO.

# WAGON AUTODÉCHARGEANT : J

Wagon à déversement de la charge par gravité, dès l'ouverture automatique d'une porte ou d'une trappe.

Syn. Wagon autodéchargeur.

"L'acheminement du Schiste sur les Terrils s'effectuait essentiellement par Wagons autodéchargeants et Bandes transporteuses." [3680] III, p.22.

WAGON AUTODÉCHARGEUR : ¶ Syn. de Wagon à Déchargement automatique, qui était utilisé pour le Minerai.

-Voir: Automatique (Wagon).

-Voir, à Chariot-Poche, la cit. [3344] p.17.

Wagon dont le Vidage s'opère par gravité dès l'ouverture d'une porte latérale ou d'une trappe à fond de Caisse. Le Wagon à Trémie est un Wagon auto-déchargeur, complète J. NICOLINO.

"Par Chemin de Fer, les Rames de Wagons autodéchargeurs passent au-dessus des compartiments des Accumulateurs et y laissent échapper leur contenu, de cette façon, une rame de 880 tonnes peut être déchargée en quelques heures." [87] p.184.

WAGON AUTOMATIQUE : ¶ Pour le Transport du Minerai de Fer, par un raccourci *bien français*, ce Wagon est souvent dénommé simplement Automatique voir ce mot ..., sachant qu'il s'agit déjà d'une exp. simplifiée pour Wagon à "Déchargement automatique latéral ou central." [1664] p.20.

. À propos de l'Usine de RÉHON, on relève: "C'est seulement à cette époque (vers 1952) qu'on a inventé un système de Déchargement automatique des Wagons de Coke par (? dans) des Silos. On ouvrait le Wagon par le haut, on faisait tomber le contenu dans une Case. Jusqu'alors, le Déchargement se faisait à la Fourche." [1810] p.90.

WAGON AUTOMOTEUR: ¶ Wagon disposant d'un système de déplacement indépendant.

-Voir, à Chariot de Transfert, la cit. [5329] p.36.

À la Cokerie de LA CHIERS, en particulier, "le Chargement des Fours se fait par Wagon automoteur circulant à la partie supérieure de la Batterie." [1355] p.28.

WAGON AUTO-NETTOYEUR: ¶ Wagon à déchargement unilatéral par basculement ... Il est dit 'auto-nettoyeur' car son fond de Caisse amovible évite l'accrochage de matières résiduelles dans la Benne ... Photo, in [3528]

# WAGON À VIDAGE AUTOMATIQUE :

¶ Exp. optimiste employée pour désigner une sorte de Wagon à Minerai, dont le Vidage est dit automatique parce qu'il n'y a pas besoin de le faire à la Pelle ... En fait il faut du Personnel pour ouvrir manuellement les portes et alors, dans la plupart des cas, le Minerai tombe tout seul dans la Case.

Exp. syn.: Wagon à déchargement automatique.

"Les Minerais --- arrivent sur Voies normales par des Wagons à vidage automatique ayant de 20 à 100 t de capacité." [2416]

WAGON BASCULANT : ¶ Au H.F., Wagon à fond plat, à caisse basculante, grâce à deux vérins pneumati-

ques. On disait fréquemment, tout simplement: Basculant, voir ce mot.

-Voir: Culbuteur & Wagon 'C'

À MOYEUVRE, ce type de Wagon servait à l'Approvisionnement des Accus à Ferrailles courtes des M1 & M7, d'après note de R. SIEST.

WAGON BASCULANT HAMES: ¶ Autre

> appellation du Wagonnet basculant HAMES, voir cette exp. ... Ce type de Wagonnet, système Boguet, i.e. à versement latéral était utilisé, note G. DALSTEIN, au grand-Duché pour des capacités pouvant effectivement atteindre

> WAGON-BASCULE : ¶ Au début du 20ème s., pour le Chargement du H.F., syn. de Scale-car.

Loc. syn.: Wagon-bascule-automoteur.

À PATURAL HAYANGE, "on trouve deux H.Fx mis à feu en 1907, quatre H.Fx du type américain le plus récent, avec chargement à Skip, et alimentation par Wagons-bascules." [10] p.278.

# **WAGON-BASCULE-AUTOMOTEUR**:

J Nom donné, aux H.Fx du CREUSOT, au Chariot peseur ou Scale-Car, au début du 20ème s..

. Au CREUSOT, vers 1900, on note: "Les Estacades à Minerais seront munies, sur toute leur longueur, de deux Tunnels parallèles dans chacun desquels circulera un Wagon-basculeautomoteur à commande électrique, dans lequel on fera tomber au moyen de Trappes à tiroir, la quantité de chaque matière nécessitée par la composition du Lit de Fusion.' [779] p.28/29.

WAGON BASCULEUR: ¶ Vers 1860, au H.F., moyen d'évacuer le Laitier.

. "Presque toujours on les reçoit (les Laitiers) dans de grands Wagons basculeurs en tôle que des chevaux ou plus fréquemment des Machines à Vapeur fixes à câbles sans fin, amènent de suite par Chemin de Fer au haut des Crassiers." [4464] p.146/47.

¶ Vers 1960, moyen de Charger le H.F.. . "Le Chargement des H.Fx se fait à la Brouette ou au Wagon basculeur." [4464]

WAGON BASCULEUR LATÉRAL : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., moyen de Transport des matières enfournées.

-Voir, à Wagon central, la cit. [901] p.69.

**WAGON BATEAU** : ¶ Aux H.Fx de LA PROVIDEN-CE-RÉHON, type de Wagon de marque TALBOT desti-CE-REHON, type de Wagon de marque TALBOT destinéau Transport de pondéreux - Matières premières de la Charge- de 40 ou 60 t ... C'est à son profil intérieur en forme de 'W'-, que ce Wagon doit son appellation ... Les portes inférieures sont commandées depuis les passerelles d'extrémité: les Produits s'écoulent entre les Rails pour les Wagons de 40 t et à l'extérieur de ceux-ci pour les Wagons de 60 t, d'après propos recueillis auprès de N. MABILLE, & de Ch. BERNARD pour l'Us. de LA CHIERS où ce type de Wagon était également utilisé.

**WAGON-BENNE** : ¶ Au H.F., nom donné, en 1923, à une Poche-Cigare.

. "Le Wagon-benne, pesant avec sa charge de Fonte (150 t) plus de 325 tonnes, est remorqué par une locomotive depuis les H.Fx d'HA-MILTON, Ohio (USA), jusqu'aux usines de l'American Rollig Mill C°, à MIDDLETOWN." [1818] n°145, p.35.

WAGON BERLINE: ¶ Wagon de faible capacité, comme la ... Berline. -Voir, à TALBOT (Wagon), la cit. [51] n°52, p.2.

WAGON 'BOUCAUT' : ¶ Au H.F., type de Wagon transporteur de Coke ... C'était un Wagon à fond plat s'ouvrant en deux parties longitudinales vers l'exté-

À propos de l'Usine d'HOMÉCOURT, un stagiaire écrit, en Fév. 1954: "Tout le Coke actuellement employé nous vient de la Cokerie ---. // Il arrive par Waployé nous vient de la Cokerie ---. // Il arrive par Wagons dit BOUCAUT d'une capacité de 30 t environ à Déchargement automatique." [51] -72, p.18 ... Cette exp. n'est pas sans rappeler l'Us. du BOUCAU, sur les rives de l'Adour au Pays basque, qui, un temps, fit partie du groupe MARINE HOMÉCOURT. Dans ce cadre, on peut penser que l'Us. d'HOMÉCOURT a reçu récupéré- des Wagons venant du BOUCAU (?), ou plutôt qu'elle a passé commande de Wagons en usage dans le sud-ouest, du type 'BOUCAU', ce qui explique-rait la dénomination ci-dessus, comme le suggère M.

WAGON BOUE : ¶ Au H.F., Wagon destiné à l'évacuation des Boues des Bassins de Décantation vers le Crassier; il devait être étanche.

Classiel, il devait ette étaincie.

Sur le rapport 1929 des H.Fx de HAYANGE, on relève, à propos des Bassins de Décantation de FOURNEAU: "Le 1er Décanteur LAMY n'a pas encore été mis à l'Essai. Les 8 Wagons Boue absolument nécessaires du reste au Débouage continu ne doivent être livrés que dans le 2ème trim. 1930." [1985] p.99.

. Dans les années (1970, la charge utile de ce Wagon en usage à HAYANGE et MOYEUVRE, était de 25 t; il possédait 2 trous de vidange intérieurs dont l'obturateur était manœuvré par levier, selon note de M. LA-VERTU.

WAGON CAISSE À LAITIERS : ¶ Au 19ème s., au H.F., Wagon qui recevait le Laitier liquide, et avec lequel on évacuait le Laitier, d'après [492] pl.L, fig.4.

**WAGON CB**: ¶ Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, type de Wagon autodéchargeur à manœuvre manuelle, servant au Transport des Déblais, d'après [2040] DIV.2 & commentaires de R. HABAY

WAGON CENTRAL : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., moyen de transport des Matières enfournées, qui se vide sur le côté.

. Quand l'Appareil de Chargement est constitué par un Cup and cone, "le Chargement peut se faire avec un Wagon basculeur latéral, ou avec un Wagon central. Dans ce dernier cas, le cône doit être soutenu pas un cadre qui laisse passer la voie Ferrée, et permet au Wagon de venir se placer au-dessus du centre. La caisse du wagon doit être circulaire." [901] p.69.

WAGON CHARGEUR: ¶ À la Cokerie, syn. de Coal-car, in [1622] p.1223.

WAGON-CIGARE : ¶ Au H.F., syn. de Poche-Tonneau et de Wagon-Mélangeur.
. "À la sortie du H.F., la Fonte en Fusion se

déverse dans des Wagons-Cigares, eux aussi revêtus de Briques Réfractaires pour supporter la chaleur et surtout la conserver." [1122] n° 2.333 -Fév. 1992, p.15/16.

1 2.535-1ev. 1992, p.15/10.

Dans un test proposé par *RELAIS*, la question 4 est ainsi libellée: 'Combien de temps la Fonte peut-elle rester liquide dans les Wagons-Cigares ?' ---> A = 12 h; B = 24 h; C = 48 h ... La bonne réponse est la dernière -48 h, d'après [246] n°132 -Déc. 95/Janv. 96, p.19.

WAGON CIRCULAIRE : ¶ Au CREUSOT, entre autres, type de Wagon roulant permettant le Chargement des Fourneaux, dénommé dans les Usines DE WENDEL: Cambuse, -voir

Var. orth.: Waggon circulaire.

Loc. syn.: Caisse circulaire.

. Vers 1900, on note, au CREUSOT: "Actuellement le Chargement des H.Fx se fait au moyen de Wagons circulaires à fond conique et à Caisse cylindrique mobile, roulant sur Rails." [779] p.28.

WAGON-CITERNE: ¶ Au H.F., Wagon réservé, en général, à la réception des Hydrocarbures Injectés par les Tuyères.

. Un stagiaire de SENELLE, présent à la S.M.N., en Janv. 1963, écrit: "2 Pompes (sont) instal-lées près du Stockage (du Fuel), 1 en service, l'autre en réserve. Elles sont utilisées pour le Dépotage des Camions au (ou des) Wagon(s)citerne(s), et pour l'envoi du Fuel vers les H.Fx. Ces Pompes débitent 10 m<sup>3</sup>/h." [51] n°126, p.23.

WAGON-COFFRET: ¶ À la Mine, c'était, note A. BOURGASSER, du point de vue alimentation électrique, la solution parfois retenue pour des commodités de déplacements ultérieurs ... En fait, complète Cl. LUCAS, dans les années (19)60/70, c'était une sorte de petite centrale électrique ambulante, propre à un Quartier, progressant avec les travaux de Défruitement, équipée de matériels et appareils électriques de Sécurité, pour l'alimentation des Engins électriques.

WAGON COMMERCE: ¶ Dans l'Us. sidérurgique, Wagon ne faisant pas partie du parc de Wagons de la Société sidérurgique, par opposition au Wagon Usine. Syn. local: Wagon d'Etat.

-Voir, à Frais de séjour, la cit. [1985] p.34.

. À HAYANGE & MOYEUVRE, cette exp. avait particulièrement cours.

. À la S.M.K., voici, rassemblés par N. ZINS, un certain nombre de Wagons (du) commerce desservant, en particulier, l'Agglo et les H.Fx de la S.M.K. ... Les Wagons appartenaient en général à la S.G.W. (Sté Généra-le de Wagonnage); on y trouvait les marques ou types suivants

- CADOUX avec Wagon automatique pour le Transport du Coke des Houillères vers les H.Fx ou du Pous-

port du Coke des Houillères vers les H.Fx ou du Poussier de Coke vers l'Agglo.

- STEMI avec Wagon automatique pour le Minerai.

- ARBEL avec Wagon de 40 t, à 7 portes de chaque côté, grillagé et Wagon de 30 t, à 4 portes de chaque côté, tous deux à déchargement à la fourche.

- Wagon de Coke de 20 t, à 1 ou 2 portes latérales.

- Wagons de 20 t, bâchés pour Transport de Sable, Schistes, Terre alumineuse, Masse de Bouchage, Tubes à brûler, Barres à Déboucher.

- Wagon-citerne à fuel, pour le Transport du fuel n°2 Injecté aux H.Fx.

WAGON CONTAINER: ¶ À la Mine, syn. de Tank à Oxygène.

"Il fallut des quantités d'O.L. plus importantes. Les Bidons furent remplacés par une cu-ve de grande capacité, le Tank à Oxygène, Wagon-container acheminé au Quartier par Voie Ferrée. Mais aussi, les Vases de Trempage des Cartouches devinrent volumineux. Il n'était plus question de les porter à la main ou sur l'épaule. On confectionna des Charrettes de Tir pour amener Vases et Cartouches au point de Tir. Dans les Couches sèches, pas de problèmes. Mais dans les Quartiers submergés par l'eau, la boue, c'était un travail de titan que de parvenir au Chantier avec cet attelage tracté par 2 gaillards solides qui aha-naient sous l'effort ... La Mécanisation survint. Dans une Galerie spéciale, le Poste de Trempage, un caisson spécialement étudié, contenait 3 ou 4 Vases de Trempage et les Cartouches nécessaires à plusieurs Schémas. À l'heure du Tir, un engin Diesel de Transport-Manutention, le TRACTEM arrivait et, à l'aide de 2 bras latéraux, saisissait et emportait le tout au Front du Chantier à Tirer." [2084] p.93/94.

 $\textbf{WAGON DE CONTRÔLE}: \textbf{$\mathbb{J}$ -All. Kontrollwagen-}$ ... C'est un Wagon couvert dont la fonction est inconnue ... Photo, in [3528] p.70.

WAGON CULBUTEUR : ¶ Au 19ème s., au H.F., exp. probablement syn. de Wagonnet à bascule.

. Avec le Cup and cone, "on verse le Coke et le Minerai dans la Coupe au moyen de Brouettes ou de Wagons culbuteurs." [492]

WAGON CUVE À LAITIER : J Au H.F., nom parfois donné à la Cuve à Laitier.

Loc. syn.: Wagon-Poche; -voir, à cette exp., la cit. [3851] p.82.

WAGON CYLINDRIQUE: ¶ Vers 1865, au CREUSOT, Wagon employé pour le Chargement des H.Fx.

Exp. syn.: Wagon circulaire

-Voir, à Modiste, la cit. [1051] p.35.

. "Le Coke éteint est placé dans des Wagons

cylindriques d'une forme particulière, que nous retrouverons aux H.Fx." [1051] p.31.

WAGON DE CHARGEMENT : ¶ Au 19ème s., Wagon avec lequel on Enfourne la Houille dans le Four à Coke APPOLT, d'après [492] p.21 et pl.XII.

J Au 19ème s., exp. générique désignant divers Wagons, Wagonnets ou Brouettes poussés à bras, et servant au Chargement du H.F., d'après [492] p.79 et pl.XLVIII.

WAGON DE CHARGEMENT CIRCU-LAIRE : ¶ Au 19ème s., sorte de Chariot à quatre roues, dont la caisse a une section circulaire, qui se vide par le fond et avec lequel on charge le H.F..

Exp. syn.: Wag(g)on circulaire.

. JORDAN cite "un Wagon de Chargement circulaire à clapets de fond partiels, employé avec la Prise de Gaz à Trémie dans un grand nombre d'Usines françaises." [492] p.79 et pl. XLVIII, fig.9, 10, 11 et 12.

WAGON DE DÉCRASSAGE : ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., Wagon qui sert à évacuer le Laitier, d'après [2472] p.207 ... D'après [2472] p.208, ce Wagon servait à Transporter la Huche; -voir, à ce mot, la cit. [2472] p.208.

WAGON DE DÉFOURNEMENT : ¶ Au 19ème s., Wagon qui reçoit le Coke Défourné du Four APPOLT.

"Lorsque le Wagon de Défournement se trouve amené au-dessous de la Cornue, on lâche le levier, le fond mobile s'ouvre et le Coke tombe dans le Wagon ---. On y éteint le Coke au moyen d'une aspersion d'eau abondante, et on va ensuite le culbuter sur le Déversoir." [492] p.20 et pl.XIII, fig.7.

WAGON DE LA VOULTE : ¶ Ancien type de Wagon pour le Chargement du H.F. ... Il permettait le Chargement uniforme; -voir, à cette exp., la cit. [332] p.281.

WAGON DE L'ÉTAT : ¶ Exp. relevée par M. LA-VERTU, in rapport annuel du Chemin de Fer DE WEN-DEL 1922/3 ... Loc. syn. de Wagon immatriculé. On trouve aussi: Wagon d'État.

# WAGON D'ENFOURNEMENT : ¶ À la Cokerie, syn. de Coal-car.

Syn.: Enfourneuse.

"Les Défournements de Coke se suivent à un rythme donné qui permet --- d'éviter les va-et-vient des machines: Wagons d'Enfour-nement, Défourneuses, Wagons d'Extinction." [2665] p.176.

WAGON D'ENTRETIEN: ¶ Exp. relevée, in [4196] p. 49, en lég. de photo ... À la Mine, le plus souvent, il s'agit d'un Lorry (-voir ce mot) doté d'un équipement spécial (parfois fait maison) adapté à l'Installation que l'on veut entretenir, selon note de J. NICOLINO

WAGON DE PARTICULIER: ¶ Dans l'Us, sidérurgique, l'une des familles de Wagons immatriculés (-voir cette exp.) appartenant à une entité privée, telle que SOLLAC ou S.G.W., par ex., d'après note de M. LA-VERTU.

WAGON D'ÉPREUVE DES BASCULES : J À l'Us. de ROMBAS (57120), autre nom du Wagon-étalon, -voir cette exp..

# WAGON DE REFROIDISSEMENT : ¶ À la Cokerie, exp. syn. de Wagon à Coke et de Wagon d'extinction.

"Une fois le cycle de chauffage terminé, le Four est isolé des canalisations, les Portes sont enlevées et le Coke sous forme solide est poussé dans un Wagon de refroidissement. Ce Wagon circule le long de la Batterie jusqu'à la Tour de refroidissement, dans laquelle de l'eau, recyclée ou non, est vaporisée sur le Coke chaud jusqu'à ce que celui-ci atteigne une température d'environ 200 °C."

WAGON DE RÉSERVE : ¶ Exp. relevée, in [4196] p. 48, en lég. de photo ... Wagon haut le pied, en attente d'utilisation pour pour pallier un éventuel manque, nod utilisation pour pour patier un eventuel manque, no-tamment lors de Déraillements dévastateurs ou bien, lorsque trop de Wagons étaient en réparation au Servi-ce d'Entretien, *note J. NICOLINO* ... De tels Wagons existaient dans toutes les Mines et Us..

WAGON DE SERVICE INTÉRIEUR : ¶ Dans 1'Us. sidérurgique, loc. syn.: Wagon 'Usine', -voir cette

WAGON DÉSIMMATRICULÉ : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, Wagon immatriculé qui pour des raisons dirurgque, wagon infiniaricule du pour des faisons diverses -non conformité technique vis-à-vis d'un nouveau règlement, ou autre- n'est plus accepté sur le réseau national S.N.C.F. ... Le propriétaire l'utilise alors sur son réseau privé -DE WENDEL, USINOR, etc.-; ce Wagon devient alors Wagon 'Usine' ou Wagon de Service intérieur, d'après note de M. LAVERTU.

WAGON D'ÉTAT : ¶ Aux H.Fx des TERRES ROU-GES, à AUDUN-le-Tiche, nom donné à tout Wagon du commerce devant rouler sur les Voies de la S.N.C.F., d'après souvenir de R. HABAY. On trouve aussi: Wagon de l'état.

WAGON DE TERRASSEMENT : ¶ Au 19ème s., à la Mine, Wagon de mise au Terril ... -Voir, à Butte de Remblais, la cit. [1448] t.VIII, p.82.

# WAGON DE TRANSPORT DU PERSON-

NEL: ¶ Wagon spécialement agencé pour le transport du Personnel vers les différents Quartiers de l'Exploitation. Dans les Mines de Fer lorraines, raconte J. NICOLINO, c'était un Wagon couvert, muni de rangées de bancs et toujours enfumé, au début comme à la fin du Poste de travail.

WAGON DE TRANSPORT MINÉRALIER: ¶ Wagon destiné au Transport du Minerai de Fer ... Cliché visible au Musée des Mines de Fer de Lorraine à NEUFCHEF (Moselle) (1ère salle d'Exposition), avec cette seule mention: '1865'.

WAGON D'EXCAVATION : ¶ À la fin du 19ème s., Wagon probablement employé pour les terrassements.

. Pour le Chargement des H.Fx, "on peut employer comme Chariot de chargement de simples Chariots à caisse avec des parois solides semblables aux Wagons d'excavation, lesquels, par leur poids très petit et par leur hauteur de chargement très basse, ne sont pas exposés à être usés ainsi que ceux employés aujourd'hui." [2472] p.401.

WAGON D'EXPÉDITION : ¶ Dans les Mines de Fer, à la Recette du Jour, Wagon de grande contenance destiné à transporter le Minerai vers les installations des H.Fx ou des Agglomérations, in [1592] t.1, p.35, fig.40/41.

WAGON (d'Extinction) : ¶ À la Cokerie, type spécial de Wagon, recevant le Saumon de Coke lors du Défournement et l'emportant sous la Tour d'Extinction.

"-Voir: Coke-car." [33] p.494.

WAGON <u>D'H</u>AYANGE : ¶ Ancien type de

Wagonnet pour le chargement du H.F... . Vers 1876, à ATHUS (Belgique) "le Gueulard reste toujours ouvert et le Chargement se fait avec les Wagons, dits d'HAYANGE, sur trois Voies qui permettent d'atteindre presque tous les points." [1983] p.29 et 30.

WAGON DOUBLE: ¶ Au 19ème s., au Québec, Chariot pour le Transport du Minerai

Jonnoereau --- utilisé sous le Régime français et jusque vers 1880, est remplacé par le Wagon double, une voiture à quatre roues tirée par une paire de chevaux." [1922] p.190.

¶ Type de Wagon utilisé à la Mine de SAUL-NES -années 1925/69- circulant sur Voie étroite -0,75 m- pour le Transport du Minerai de Fer vers les H.Fx de LA CHIERS, selon schéma en cours d'exécution par G. DALS-TEIN, pour [1592] t.IV. Syn.: Péniche.

WAGON-DRILL: ¶ Pour le Sondage, "terme anglais désignant un chariot de Foration tractable comportant un bras de Foration unique." [1963] p.29.

WAGON-ÉCURIE : ¶ "n.m. Wagon disposé en écurie." [3452] p.1022.

Dans la région de 69700 GIVORS, en particulier, Wagon destiné au Transport de chevaux ... Dans une étude consacrée à ce site, on relève: "Un ingénieur Marc SEGUIN, estimant que les propriétaires du canal -reliant GIVORS à RIVE-de-Gier- avaient des prétentions exagérées et lui faisaient payer trop cher le Transport de la Houille, créa en 1830 entre GIVORS et RIVE-de-Gier une Voie identique à celle établie dans les Mines anglaises. Cette Voie était en déclivité régulière et continue avec ouvrages d'art et ancrage du Rail sur des dés de pierre de taille. Les Wagons descendaient par l'entraînement de la gravité jusqu'à GIVORS sous la surveillance d'un Serre-frein. En queue du convoi était attelé un Wagon écurie où prenaient place les chevaux chargés de remonter la Rame à son point de départ. Très rapidement les chevaux furent remplacés par 'les Juments Noires', nom donné par les paysans de l'époque aux premières Locomotives construites par monsieur Marc SEGUIN." [3310] <www.ville-givors.fr/download/centenaire—prenat.pdf> -Août 2007, p.7.

WAGON EN BOIS : ¶ Aux H.Fx d'HAGON-DANGE (1954), type de Wagon servant à re-cueillir le Laitier Granulé ... Celui-ci "est Granulé directement dans des Wagons en bois contenant 17 à 18 t de Sable. Les Wagons sont ensuite emmenés à la cimenterie." [51] -8 p.11 ... Un certain nombre de Wagons de cet acabit sont passés de vie à trépas dans cet emploi, incendiés par du Laitier non suffisamment éteint et refroidi.

WAGON EN TÔLE: ¶ Vers 1860, au H.F., moyen d'évacuer le Laitier.

"Mentionnons les Wagons en tôle dans lesquels coulent directement les Laitiers.' [4464] p.117.

WAGON ENTONNOIR: ¶ Au H.F., Wagon pour le Chargement que l'on vide par le fond.

"Les Appareils de chargement sont constitués par des brouettes, des wagons entonnoirs -monte-charges à plateaux- --- [2875] p.28.

WAGON EN V: ¶ À la Mine souterraine,

moyen de Transport de Remblais.
"On en avait, des petits Wagons, mais principalement pour le Remblai, le caillou.
C'étaient des petits Wagons en V, comme ça qui basculaient." [3634] Entretien avec Louis BOURIGAULT.

WAGONET: ¶ Var. orth. de Wagonnet. Ce mot a ainsi été utilisé à propos des Mines de Charbon, in [50].

-Voir aussi, à Laitier spongieux, la cit. [1427] -1858, p.478.

WAGON-ETALON: ¶ À l'Us. de ROMBAS (57120), durant les années 1970/80, un Wagon-étalon, géré par le Service des Bascules, était utilisé pour vérifier et étalonner les Bascules ferroviaires de la Sté. Le Wagon-étalon était porteur de plusieurs gros cylindres Wagon-étalon était porteur de plusieurs gros cylindres permettant, en les manœuvrant, d'établir une courbe d'étalonnage selon une procédure maîtrisée par les contrôleurs de bascule. L' utilisation du Wagon-étalon n'était pas très aisée: il fallait d'abord le retrouver et ensuite ... le nettoyer ! ... Ce Wagon-étalon était également appelé 'Wagon-tare' ou encore 'Wagon d'épreuve des bascules', selon note de Cl. SCHLOSSER et G-D. HENGEL -Juil. 2013.

**WAGO**<u>N</u>EUR : ¶ Vers 1900, dans les Mines, Ouvrier ayant la même fonction que

> le Meneur, le Pousseur, le Traîneur, le Rouleur de Berlines, de Wagons, de Wagonets; voir, à Meneur, la cit. [50] p.17.

-Voir également: Wagonneur.

WAGON-EXTINCTEUR: ¶ À la Cokerie, Wagon qui emporte le Coke jusqu'à l'installation d'Extinction.

Exp. syn.: Wagon à Coke, Wagon d'extinction et Coke-car.

-Voir, à Automatisation, la cit. [1790] n°98073, p.3.

WAGON FOU: ¶ Dans les Mines, en particulier, Wagon livré à lui-même, à la dérive sur une pente. [1592] t.I, p.262.

. Dans les années (19)70, se souvient J. NICOLINO, sur le Carreau de la Mine de TRESSANGE (Moselle), c'est toute une Rame de Wagons fous qui partit en dérive et atterrit dans les parages de KNUTANGE (vallée de la Fensch), sans causer d'Accident humain ni de dégâts matériels, fort heureusement.

WAGON FOUDRE: ¶ À la Mine de Fer, Wagonciterne conçu pour contenir du carburant des Locomo-

"Le carburant lui-même (du Benzol), très explosible. demandait un certain nombre de précautions pour son stockage et sa manipulation. La plupart du temps, le remplissage des Locos était assuré à partir d'un Wagon foudre mis sous pression pendant le temps de l'opéra-tion grâce à une bouteille d'acide carbonique, comme cela se pratique pour les fûts de bière." [1592] t.I, p.132.

WAGON FREIN: ¶ Wagon muni d'un dispositif de WAGON FREIN: Y wagon muni d un dispositif de freinage, incorporé le plus souvent en queue de Convoi, permettant d'apporter un complément au freinage de la Locomotive. Il est pourvu d'un servant à demeure, d'après note d'A. BOURGASSER ... Ce wagon outre l'amélioration au freinage due à l'augmentation du poids frein qu'il apporte à la Rame, que permettaient les lests dissimulés sous ses capots, facilitait souvent le Elictore de la Rame an ces de récescité reunelle M Pilotage de la Rame en cas de nécessité, rappelle M. LAVERTU.

-Voir, à Loco frein, la cit, [22] du 26.06, 1962.

. Chez DE WENDEL, on utilisait aussi les exp.: Fourgon Frein & Frein-pilote.

WAGON-FUNAMBULE: ¶ Exp. imagée pour désigner un Wagon de Téléphérique.

• Poème ..

. Pascal KWIATKOWSKI écrit, in [3907] p.28, VALLÉE DE LA FENSCH.

À KNUTANGE, un calvaire monumental Surplombe les cités ouvrières. La colline porte sa croix.

Un viaduc enjambe la nationale. Des Wagons-funambules dansaient Au-dessus de la Vallée. Qui s'en souvient encore ?'

WAGON GONDOLE: ¶ Aux U.S.A., type de Wagon utilisé dans une Us. Sidérurgique. Exp. peut-être syn. de Gondola.

-Voir: Baguette de Graphite.

. Au H.F. AMANDA, à ASHLAND (Kentucky), pour réparer le Creuset, "on décida de Couler partiellement le Loup. La Fonte fut extraite du H.F. au moyen de Rigoles métalliques en élévation, et versée dans des Wagons gondoles garnis de Réfractaire. Six Wagons gondoles furent préparés, chacun d'eux pouvant contenir 80 Tf." [2643]

WAGON GRILLAGÉ: ¶ Dans une Mine de Fer, sorte de Wagon protégé.

. "Ínstallons-nous dans un de ces Wagons grillagés réservés au Personnel." [2845] n°204, p.9.

WAGON GUÉRITE : ¶ À la S.M.K., Wagon accroché en tête ou en fin de Convoi, servant d'abri à l'Accrocheur, portant la lanterne de signalisation, lesté de gros lingots pour aider au freinage à main en cas de besoin, d'après souvenirs de N. ZINS.

WAGON IMMATRICULÉ : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, Wagon autorisé à rouler sur les Voies S.N.C.F.; il possède un n° codifié; autrefois, il s'appelait Wagon réseau, d'après note de M. LAVERTU.

WAGONISTE: ¶ Vers 1900, dans les Mines, syn. de Wagoneur -voir ce mot.

-Voir également: Wagonniste.

WAGON MARIE: ¶ Syn. de Wagonnet MARIE.

. C'était un Wagon qui circulait à MONTLUÇON sur un réseau de Voies Ferrées étroites, -voir: Chemin de Fer à ficelle. La caisse de ce Wagon était en bois, elle contenait 5 tonnes de Charbon, et pouvait basculer pour la vidange. Ces Wagons chargés à COMMENTRY, arrividange. Ces Wagons chargés à COMMENTRY, arrivaient à MONTLUÇON, soit au port pour l'expédition
de Charbon par péniche sur le canal du Berry, soit dans
les Usines de la ville, et en particulier aux H.Fx. Dans
ce dernier cas, ils Transportaient peut-être du Coke, car
il semble qu'il n'y avait pas de Cokerie sidérurgique à
MONTLUÇON, d'après note de M. BURTEAUX, à partir
de [1283] p.34, 60 et 64 ... Un conférencier (un peu
avant mai 1994), signale M. DESNOYERS -et cela est
paru dans LA MONTAGNE-, a dit que l'origine du nom
du Wagon(net) tient au fait que de nombreuses femmes du Wagon(net) tient au fait que de nombreuses femmes de Mineurs de Charbon s'appelaient 'Marie'!

WAGON-MÉLANGEUR : ¶ Aux H.Fx de DILLING et de COCKERILL-SAMBRE entre autres, syn. de: Cigare, Poche-Tonneau, Poche-Cigare, Poche thermo, ou Torpille, etc.

-Voir, à Transport de la Fonte en fusion, la cit. [4530] n°40 -Mai 2009, p.10 & 11.

À propos d'une étude sur les Forges de DIL-LING, on relève: "1971: Début du Transport de Fonte brute liquide à SOLLAC (depuis DILLING). Elle est versée à 1.300 °C dans un Wagon-Mélangeur et, pendant le Voyage de 3 heures, ne perd que 30 °C de sa chaleur - jusqu'en 1985, près de 10.000 trains ont transporté sans incident environ 4,5 MTf liquide de DILLING à ÉBANGE en Lorraine-." [363]

À ESPÉRANCE-LONGDOZ, comme le note L. WILLEM, "le type de Garnissage Réfractaire com-

prend:
- 1 couche de Briques silico-alumineuses à faible porosité de 260 mm d'épaisseur appelée couche d'usine (!, ou d'usure ?);

1 couche de Briques silico-alumineuses de Oualité identique d'épaisseur 110 mm appelée couche de Sécu-

1 couche d'isolation entre la chaudronnerie en matériaux de plus faible densité et 1 couche de 40 mm dont le rôle est double: limiter la déperdition calorifi-que de la Fonte et provoquer une chute de température de 1.000 °C dans le Réfractaire. Ce type de Revêtement a réalisé (connu) une déperdi-

tion calorifique moyenne de ± 5°C/h de séjour de la Fonte. Début 1964, l'intervention des Réfractoristes Fonte. Début 1964, l'intervention des Réfractoristes n'était requise qu'après 400 Voyages conduisant à un coefficient d'utilisation de 65 %." [914] p.149. Et un peu plus loin: "Un seul Wagon-Mélangeur de 31 m d'un poids total de 320 t -150 utiles de Fonte liquidepeut transporter le produit de la Réduction de 500 t de Minerai soit 8,3 Wagons de charge utile de 60 t, totalisant un poids total sur Rail de 664 t." [914] p.152.

WAGON MINÉRALIER : ¶ Wagon transportant du Minerai de Fer.

. En Mauritanie (-voir: Train minéralier), "les Wagons minéraliers (ont) une charge utile de 84 t (et il y a) jusqu'à 210 wagons par train." [2643] -site de la SNIM.

WAGONNAGE : ¶ Atelier de réparation des Wagons.

Syn.: Wagonnerie.

. Décrivant les installations sidérurgiques de THIONVILLE, vers 1977, R. BONGIOVANNI écrit: "L'Us. se divisait pratiquement en 3 parties: Cokerie, H.Fx et aciérie, entre le pont de Beauregard et la route de METZ ---. Les H.Fx au nombre de 4, leurs Annexes, Parc à Mine, Parc à Coke, Parc à Fonte et Ferrailles, Machine à Couler, Agglomération ---, Chaudronnerie, Wagonnage, atelier de réparation -[4631] p.291.

¶ Réparation des Wagons.

Voir: Schoupp

WAGON NAVETTE: ¶ Dans l'Us, sidérurgique. type de Wagon destiné à assurer un Transport particulier interne à l'Usine, sur un parcours désigné ... Il est parfois aménagé en fonction de la finalité retenue: pour le Sable des Halles de Coulée, pour les Barres, etc. -Voir, à Coketière, la cit. [2086] p.155.

WAGONNERIE : ¶ Atelier de réparation du Matériel

roulant sur Voie Ferrée.

Chez DE WENDEL, cet Atelier du T.I.M. (Transports Intérieurs et Manutentions), dont un site existait à proximité de la Division de FOURNEAU, à HAYANGE, avait en charge les petites réparations sur Wagons, les gros travaux étant effectués à l'Atelier Général -ou Central-.

. À SIDÉLOR ROMBAS, existaient 2 Ateliers: la Wa-A SIDELOR KOWBAS, existatent 2 Afenters: la Wagonnerie B, assurant la remise en état des Wagons, d'après souvenirs de M. MALAISÉ ... En outre, à AUBOUÉ -appelée d'ailleurs 'Wagonnerie d'AUBOUÉ'-était installé un sous-traitant (la Sié des Ateliers d'AUBOUÉ-S.A.A.-), spécialisé dans l'entretien périodique des Poches Tonneaux (rétirieins méconiques vacs véri des Poches Tonneaux (révisions mécaniques avec véri-fication périodique des freins, tous les 4 ans: révision et remise en état complète, et tous les 2 ans: réparation du Réfractaire par suivi systématique et préventif de l'état des Rouleaux d'usure -ou Rouleaux de durée-). La S.A.A. a été abandonnée en 1993, au profit des Ate-liers (internes) du Matériel Roulant -A.M.R.-, de ROM-BAS, d'après souvenirs et notes de S. RÉGANAZ & G.-D. HENGEL

. Appellation utilisée également à la S.M.K. ... -Voir, à Fronton, la cit. [21] éd. HAYANGE, du 19.12.1994, p.4.

**WAGONNET**: ¶ "Petit Wagon généralement équipé dune benne basculante, utilisé sur les réseaux (de Voies Ferrées étroites ou métriques) industriels ou miniers, sur les chantiers de travaux publics." [206]

•• À LA MINE ...

Ce type d'Engin était traditionnellement utilisé dans les Mines et Carrières ...

Syn., dans les Mines: Balle, Barou et Berline. . Aux Mines de BLANZY, on trouve un certain nombre d'appellations, telles que: Berline, Char, Gondole, Lessiveuse, Vide à porte.

A. PRINTZ note dans HAYANGE d'un siècle à l'autre: "Le Transport par Rail du Minerai débute en 1846 au moyen de Wagonnets basculants chargés de 750 à 800 kg, et ils sont poussés par les hommes." [116] p.91. . Au musée minier d'HALANZY (Belgique) se

trouvent différents types de Wagonnets qui étaient tirés par des Chevaux:

Wagonnet à basculement bilatéral; capacité 610 et 640 l.

Wagonnet à déchargement bilatéral; capacité 420 l et 450 l, d'après [2643] (site du musée minier d'HALANZY).

• Curiosité ... Des Wagonnets Paysans ... "... des Wagonnets (à Minerai) -recyclés en abreuvoirs à vaches-Nert --- [3886]p.89.

•• AU H.F. ...

# • Engin de Chargement ...

On le trouvait au Roulage des anciens H.Fx, équipé pour la vidange par basculement laté-

-Voir également: Vagonnet.

. "Pour le Transport de Matières (de la Charge), on se sert de Wagonnets à deux ou quatre roues roulant sur des Rails; s'ils doivent être déchargés au Gueulard, on les construit en Tôle et on les dispose de telle sorte que la Caisse bascule autour d'un axe horizontal et se vide ainsi complètement ---. Les Wagonnets à Minerai ont une capacité variant de 3 à 4 hectolitres, ceux à Combustible en Cubent de 4 à 6." [182] -1895, t.2, p.6/7.

Engin de Chargement du Coke dans le Gueulard avec certains Monte-Charge du type Funiculaire, -voir ce mot.

Terme parfois employé à la place de Skip ... À HAGONDANGE, "la Charge des H.Fx se faisait par Bennes (STÆHLER), alors qu'à HOMÉ-COURT c'était par Wagonnets." [1810] p.24.

. À propos du H.F.3 -K3- de la S.M.K., un stagiaire d'HOMÉCOURT, en Janv. 1956, écrit que le Chargement se fait : "par Funiculaire à l'aide de 14 Wagonnets: 7 pour le Minerai (et) 7 pour le Coke. // Du fait de l'encombrement créé par la circulation permanente des 14 Wagonnets et que d'autre part toute l'Exploitation s'effectue à ciel ouvert, le Chargement et la surveillance s'effectuent dans des conditions déplorables. // Ce système de Chargement nécessite la présence de 5 hommes au Gueulard pour le Vidage des Wagonnets sur la Cloche de fermeture du Gueulard.

Le Savoir ... FER - 822 - 5ème éd.

/ Ce travail s'effectue naturellement dans un milieu saturé de Gaz (!)." [51] -148, p.46.

• Engin de recueil du Laitier liquide ..

. Dans une étude relative à PONT-À-Mousson, 1918/39, l'utilisation du Wagonnet est mentionnée pour le recueil, puis le Transport du Laitier liquide ... -Voir, à Décrassage mécanique de la Fonte, la cit [2186] p.117 ... Dans la même étude, on relève un peu plus loin: "L'économie entraînée par ce nouveau mode d'évacuation du Laitier est considérable. Selon l'ancien système, il fallait 40 hommes près des Fourneaux & 20 hommes au Crassier. Désormais, il n'en faut plus que 6 & 10. Au total la diminution de la Main-d'œuvre est supérieure à 70 %. À cette économie majeure, s'ajoute la suppression de 5 postes de travail à l'Atelier de réparation des Wagonnets et d'autant à la Briqueterie." [2186] p.117 ... Le Wagonnet en question, note M. BURTEAUX, est probablement une Cuve à Laitier.

• Engin de transport du Laitier en blocs ou Granulé ... -Voir: Cône de Laitier, Crassier, in [131] et Transporteur à Câbles aériens.

. Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, nom de la Caisse mobile du Transporteur (aérien) ... On disait aussi: Benne.

• Poème ...

. Wagonnets (Les), in [3383] p.P9 ... Cliquetis, cliquetis, les Wagonnets chantaient, File de pèlerins rêveurs et bedonnants Qui glissaient, somnolents, gavés de Minerais, Cliquetis, cliquetis, nous mesurons le temps!

. Cliquetis, Badabang, Hou, I, Ahh, cliquetis, Unissons-nous, la fête (e)st déjà commencée, Célébrons tous le Fer sous la chaude nuée! Cliquetis, cliquetis, O Forges, nous voici!

J Au H.F., parfois syn. de Skip ... Ainsi, relève-t-on ce sens, in [3482] p.177, fig.100, dont la lég. précise: 'Appareil de Chargement par Wagonnet et de fermeture du H.F.'.

WAGONNET À BASCULE : ¶ Au 19ème s., sorte de Chariot à quatre roues poussé manuellement, et avec lequel on charge le H.F. ... Lorsque la Caisse du Chariot est pleine, elle bascule vers l'avant dès qu'on libère un loquet, d'après [492] p.38 et pl.XLVIII, fig.7 et 8.

WAGONNET À BEC : ¶ Wagonnet à faible capacité dont la Caisse a le profil d'un trapèze rectangle inversé ... Le fond de Benne comporte donc une surface plane prolongée d'un plan incliné nommé improprement 'bec' La Benne est amovible, car on le dit 'versant de 4 côtés' ... Photo, in [3528] p.9.

WAGONNET À CAISSE BASCULANTE : ¶ Wagonnet dont la Benne est amovible et permet un déchargement unilatéral, voire bilatéral ... On le distingue, note J. NICOLINO, du Wagon à Caisse fixée au châssis, laquelle est déchargée par Culbuteur.

WAGONNET AÉRIEN : ¶ Exp. désignant sans doute, par synecdoque, un Téléphérique, encore très souvent appelé dans la région mais de manière erronée-: Funiculaire

-Voir, à Pyrénées-Orientales, la cit. [3311] p.6/7.

À propos d'une étude sur ROMBAS, on note que la construction de l'Usine par les Allemands va bon train: "... En 1893, un 3ème H.F. fut mis en route, suivi d'un 4ème en 1898. Dans le même temps, les Extractions minières passèrent de 17.000 t en 1888/89 à 458.335 t en 1898/99! Cependant l'acheminement du Minerai nécessita en 1890 la construction de Wagonnets aériens -par la Sté Adolf BLEICHERT et Cie de LEIPZIG- pour relier les Mines de ROSSELANGE à l'Usine de ROM-BAS, par CLOUANGE -avec un pont de protection au-dessus de la route- (corrigé par J.-J. SITEK: 'avec plusieurs ponts de protection audessus des routes') ---." [1687] p.249.
. Dans Il était une fois la Sidérurgie, J.-Cl.

BERRAR écrit: "En 1905, l'usine de ROMBAS absorbe les 4 H.Fx de MAIZIÈRES-lès-Metz. La Fonte de cette succursale est désormais transportée aux aciéries de ROMBAS par une ligne de Chemin de Fer. Les Scories(1) sont étalées sur le Crassier de CLOUANGE à AMNÉVILLE, Celles de ROMBAS le sont également, Les Scories(1) sont transportées par des Wagonnets aériens et(2) un Chemin de Fer aérien. Voir les Scories<sup>(1)</sup> rougeoyantes dévaler la nuit au bas du Crassier était un spectacle magnifique qui a émerveillé de nombreux enfants." [4562] p.52 ... (1) Que sont réellement ces Scories ainsi transportées en aérien, du Laitier de H.F., ou de la Scorie d'aciérie ? ... L'auteur interrogé n'a pas voulu répondre -il l'a écrit- ... (2) L'auteur interrogé sur le sens donné à son exp. 'Chemin de Fer aérien' n'a pas daigné répondre, sans doute, là encore, par méconnaissance technique du sujet; s'agit-il bien d'une 'suite de Wagonnets aériens' -ce qui est vraisemblable-, et dans ce cas, ce serait un Téléphérique, tout simplement, mais alors pourquoi le 'et' dans la cit. notée à Wagonnet aérien (?).

WAGONNET À FOND CONIQUE : ¶ Au Chargement des H.Fx, loc. syn. de Cambuse.

Dans un descriptif des Mine et Us. de la Maison DE W. dans la Vallée de la Fensch, en 1953, on relève: "P1 & P2 ... Monte-charge à Plan incliné. Chargement par Wagonnets à fond conique dits 'Cambuses'." [3835] p.12.

WAGONNET À FOND INCLINÉ : ¶ Wagon à déchargement unilatéral par gravité en raison du fond de caisse qui est un plan incliné, d'une capacité de 4,5 t ... Photo, in [3528] p.11. Syn.: Wagon à déchargement latéral.

WAGONNET À FOND OUVRANT : ¶ Dans la deuxième moitié du 19ème s., moyen de Chargement du H.F..

. Pour GIVORS, voir, à Rhône / Sur les sites / Zone Fonte, la cit. [3310].

WAGONNET À LAITIER : ¶ Petit engin sur Rail chargé de véhiculer le Laitier Concassé repris en Fosse.

. En lég. d'iÎl., in [4188] p.52, on relève: 'Wagonnets à Laitier de la Schlackenmühle<sup>(1)</sup>, avant la fermeture de l'Us. en 1982' ... <sup>(1)</sup> Litt. avant la fermeture de l'Us, en 1982 ... (I) Litt. 

Moulins à Scories ... Il s'agit en fait d'un lieu s'étendant sur plusieurs dizaines d'ha situé sur 3 bans communaux -dont S.-W.- et qui a accueilli pendant près d'un siècle d'abord des scories de l'Ac. THOMAS de BURBACH en Sarre -avec création d'un mollin à Scories et expédition de Scories THOMAS et par la suite le Laitier des H.Fx avec édification d'un Concasseur à Laitier avec Forsse d'Appadouse la loitier soildiffé. Laitier avec Fosses d'épandange; le laitier solidifié y était repris par pelle mécanique, puis chargé dans ces Wagonnets à Laitier - formant une chaîne sans fin-avançant sur un système à crémaillère avant d'aller au Concasseur avec récupération de la Ferraille et classement granulométrique des produits broyés et criblés, selon contact tél. avec M. GANGLOFF, ce Mer. 25 06 2008

WAGONNET À MINERAI : ¶ À la Mine de Fer, type de Wagonnet, principalement chargé du Transport du Minerai ... Photo, in [3528] p.19.

WAGONNET À PLATEAU : ¶ Aux H.F? de NEUVES MAISONS (54230), sorte de Wagonnet à fond plat sans rebord pour le Chargement manuel de la Fonte Coulée en Halle. Syn.: Lorry.

. Dans son ouvrage H.F. un métier qui disparaît, Raymond LAURENT écrit: "Maintenant que la Fonte est cassée que va-t-il se passer: il faut la charger sur des Wagonnets à plateau. Chaque Casseur (de Fonte) prend un morceau, le soulève des 2 mains sur un angle et l'appuie sur la tablier. Avec l'habitude le morceau est porté par le ventre et la partie supérieure de la cuisse. Suivant une règle, on doit fléchir les genoux, mais vu le tonnage et le poids, c'est impossible. Pour ce travail ce sont les reins qui 'prennent' ---." [5088] p.70.

WAGONNET À PLATEFORME : J À la Mine MONT-ROUGE, à AUDUN-le-Tiche, Mineurs sont approvisionnés en Oxygène liquide au début de chaque Poste, par une Locomotive spéciale qui transporte les Bidons sur des Wagonnets à plateforme à 2 étages. [2235] p.9 ... Ces Wagonnets ont une capacité de 5, 10 ou 15 kg.

WAGONNET-AUTOMOTEUR: ¶ Appareil qui était en service aux H.Fx de VALEN-CIENNES et servait au Transport des Bennes de Coke

-Voir, à Poutre de Chargement, la cit. [1500] p.18.

WAGONNET AVEC FREIN À VIS : ¶ Wagonnet muni d'un système de freinage à commande manuelle par vissage d'une tige filetée formée en manivelle ... Ce procédé, complète J. NICOLINO, était usité pour remplacer le rudimentaire Carottage qui consistait à enrayer les roues au moyen d'une tige de bois ou en métal ... Photo, in [3528] p.12 & 30.

WAGONNET À VIDANGE SEMI-AUTO-MATIQUE : ¶ Sorte de Wagonnet dont le mode de vidange reste à préciser.

. Aux H.Fx du BOUCAU (Pyrénées-Atlantiques), "le Coke arrive directement de la Cokerie, par petits Wagonnets à vidange semiautomatique." [2936] p.8.

WAGONNET BASCULANT : ¶ Loc. syn.: Wagonnet basculeur.

-Voir, à Wagonnet, la cit. [116] p.91.

WAGONNET BASCULANT HAMES: ¶ Wagonnet à contenance moyenne d'environ 3.000 l, circulant sur Voie étroite, se vidant par action d'un Vérin opérant le basculement latéral de la Caisse ... Permettait le Chargement de 6 à 7 t de Minerai, il a remplacé les Boguets et autres Wagonnets basculants contenant 1 à 2 t, selon notes recueillies par A. BOURGASSER, à A.M.OM.Fer.Lor.

WAGONNET-BASCULE: ¶ Appareil qui était en service sous les Accumulateurs des H.Fx de VALENCIENNES; syn. de Chariot-peseur.

"Le service en dessous des Accumulateurs est fait par des Wagonnets-bascule automoteurs se présentant aux diverses Trappes, et conduisant ensuite les Bennes sous la Poutre inclinée de l'Appareil STÄHLER." [1500] p.18.

WAGONNET BASCULEUR: ¶ Berline pour transporter le Minerai, à Caisse ou Benne basculante, utilisée dans les anc. Mines. Le culbutage de la Benne pouvait

s'opérer par la seule force manuelle ou au moyen d'un système mécanique actionné par manutention d'un levier ... Photo, in [3528] p.3 Wagonnet basculeur 'Grand modèle' et p.24, Wagonnet basculeur renforcé avec frein à vis, p.25 et p.26 pour Mines.

Syn.: Berline à Caisse basculante.

WAGONNET BASCULEUR À CÂBLE : ¶ Périphrase employée pour désigner le Skip du H.F.

"Un tel débit (6400 t/j pour Alimenter un H.F. de 2.000 t/j) est bien au-delà de la capacité des Wagonnets basculeurs à Câble actuellement employés." [414] n°384, p.152.

WAGONNET BOCHKOLTZ(\*): ¶ À la fin du 19ème s., au H.F., Wagonnet employé au Transport du Laitier; il portait une Huche; sa

> plate-forme peut être inclinée pour permettre de couler le Laitier contenu dans la Huche, ou de basculer un Pain de Laitier, d'après [2472] p.209/10 ... (\*) Probable erreur pour BOC-. KHOLTZ, *relève J. NICOLINO* .

WAGONNET-BROUETTE: ¶ Ancien type de Wagonnet pour le Chargement du H.F..

. Vers 1876, à POMPEY, "les Wagonnets-Brouettes pèsent l'un, 320 kg pour le Coke et 360 kg pour le Minerai." [1983] p.37.

WAGONNET DECAUVILLE: ¶ Wagonnet de marque DECAUVILLE utilisé dans les anc. Mines ... Photo, in [3528] p.6, où l'on relève l'orth.: DÉCAUVILLE.

-Voir: DECAUVILLE

WAGONNET DE CHARGEMENT À BAS-CULE: ¶ Au 19ème s., au H.F., exp. syn. de Wagonnet à bascule.

. JORDAN cite "un Wagonnet de Chargement à bascule qu'on emploie surtout en Allemagne pour le service des Appareils LANGEN, HOFF, etc." [492] p.79.

WAGONNET DE DÉGRAISSAGE(\*): ¶ Au 19ème s., au H.F., Wagonnet pour l'évacuation du Laitier ... -Voir: Laitier de dégraissa-

-Voir, à Dallage en Fonte, la cit. [1178] n°40 -Sept. 2000, p.21.

(\*) S'agissant du Laitier, on peut penser, note M. BURTEAUX, à une confusion entre déGraIssage et DéCrassage.

WAGONNET DE REMPLISSAGE : ¶ Dans une Cokerie, Wagonnet avec lequel on alimente en Charbon les Fours.

-Voir, à Tour de Charbon à Coke, la cit. [3104] t.3, p.386.

WAGONNET EN BOIS: ¶ Au 19me s., première sorte de Wagonnet utilisé à la Mine. À la Mine de MOYEUVRE, "en 1841, lorsque les 4 nouvelles Galeries étaient pourvues de Chemins de Fer, le Transport à la Hotte jusqu'au Jour fut supprimé et remplacé par celui de Wagonnets en bois d'une contenance de 700 kg. Ceux-ci étaient conduits à la main jusque près des H.Fx." [784] p. 60 ... Vers 1867, "on adopta un modèle pouvant contenir de 1.500 à 1.800 kg, c.-à-d. selon que les morceaux de Minerai étaient dressés plus ou moins haut, en maçonnerie, au-dessus des bords du véhicule. Ce Wagonnet, également en bois, était dissymétrique pour permettre au Verseur de la soulever plus facilement à un bout, pour le vider sur le dépôt près des H.Fx où le Minerai était alors Cassé et rechargé à la main sur des Brouettes, pour le verser au Gueulard du Fourneau." [784] p.62.

WAGONNET EN FER : ¶ À la Mine de MOYEUVRE, ce fut le successeur du Wagonnet en bois, -voir cette exp..

. "Le Wagonnet en bois se trouvait encore en usage en 1893, mais déjà en 1887 on avait commencé à remplacer les plus défectueux par des Wagonnets symétriques en Fer, qui déraillaient moins facilement." [784] p.62.

WAGONNET GRANBY : ¶ Exp. de l'Industrie minière québécoise, in [448] t.I, p.22, désignant une Berline à porte latérale. -Voir: Granby et Berline Granby.

WAGONNET LUXEMBOURGEOIS: ¶ À la Mine de Fer luxembourgeoise, type de Wagonnet basculeur, qui ne verse que dans un sens à l'encontre du Wagonnet basculeur type normal, selon [1105] p.146.

. A. HAMES écrit: "Ce qui donne au Wagonnet luxembourgeois son cachet, c'est que les montants de son châssis sont formés de gros bois équarris en chêne et que la Caisse, munie d'un Versant n'est pas boulonnée au châssis, mais y repose librement. Du côté Versant de la Caisse existent des charnières, autour desquelles la Caisse est culbutable sur des Rampes de déversement." [3530] p.l.

WAGONNET MARIE : ¶ Type de Wagonnet, créé, utilisé à l'Usine des H.Fx de MONTLUÇON, et destiné à recevoir du Charbon.

-Voir également: Wagon MARIE. -Voir, à Élévateur de la plateforme, la cit. [1054] p.8 &

"Après l'arrêt de l'Usine en 1967, le terrain de la rive gauche du Cher fut nivelé et c'est là, en 1967, que rou-lèrent les derniers Wagonnets Marie déplaçant le Rem-blai." [1054] p.39.

WAGONNET MONOCOQUE: ¶ Wagonnet concu sans système de déversement, la Caisse ou Benne faisant corps avec le châssis, après modification du modèle initial. Cet aménagement permit son déchargement au moyen d'un Culbuteur ... C'est un "Wagonnet extrêmement robuste et dénué de toute partie mécanique donnant lieu à des ennuis et à des entretiens coûteux." [3530] p.2.

WAGONNET PYRAMIDAL: ¶ Au 19ème s., sorte de Chariot avec lequel on Charge le

. Avec l'Appareil CHADEFFAUD, "les Matières introduites dans le Fourneau au moyen d'un Wagonnet pyramidal, s'ouvrant par le fond sur le sommet d'un cône fixe.' [492] p.41.

WAGONNEUR : ¶ Aux H.Fx de l'Us. de CHASSE-s/Rhône, Ouvrier de l'Atelier de fabrication des Briquettes, affecté à une Presse, chargé du soutirage de la Pyrite pulvérulente des Fosses de stockage, dans des Wagonnets, poussés puis déversés dans des Trémies de reprise équipées de Soles doseuses ... -Voir, à Briquette (de Minerai de Fer, la cit. [51] -102, p.6 à 8.

¶ Peut-être (?), s'agit-il d'un ouvrier d'une wagonnerie longovicienne sidérurgiste, ou d'un Wagonnier ou Wagonniste, ou encore tout simplement d'un Déchargeur de Wagon.

"La vie commence à 50 ans (série d'articles du Républicain Lorrain, consacrée aux Préretraités de la Sidérurgie) ---. 'On est bien ici' (à l'hypermarché Vauban de LONGWY où se retrouvent un certain nombre de Préretraités). Et puis, il y a les lon-gues, les très longues années d'Usine, à LA CHIERS comme Wagonneur et à l'aciérie ---. [21] du 27.04.1988. Voir: Wago<u>n</u>eur.

**WAGONNIER**: ... "n.m. Homme d'équipe pour la manoeuvre des Wagons." [3452] p.1022.

¶ À la Mine, Conducteur de chevaux qui ali-

mentait les Chantiers en Wagonnets vides et évacuait les Wagonnets pleins.

-Voir, à Aide Wagonnier, la cit. [21] éd. de HAYANGE, du Mar. 10.07.2001, p.2.

-Voir, à Livret (de Mineur), la cit. [2819] p.249.

Du procès-verbal de visite, le 4 Août 1852, à la Mine de HAYANGE, on relève:

La Sécurité de parcours de la Mine exige impérieusement que les Concessionnaires mettent fin à cet abus (de se suspendre à l'arrière pour les Wagonniers, dans les parties de voies déclives), en interdisant aux Wagonniers de monter sur leurs Chariots et en leur donnant des freins dont ils devront se servir dans les parties de Galeries trop inclinées." [2819] p.248.

Fonction existant aux H.Fx de STI-RING-WENDEL, vers 1860.

¶ Vers 1955, dans les Mines, "-voir:

Parcoureur." [434] p.271.

-Voir, à Employé aux Treuils, la cit. [2064]

. A. PRINTZ note dans HAYANGE d'un siècle à l'autre: "En 1842, la Galerie principale de la Mine d'HAYANGE, dite du Fourneau, est dotée d'une Voie Ferrée ---. Quelque 100 Midote d'une voie l'effee ---. Queique 100 Mineurs y sont employés en 1849, plus 7 Wagonniers ---." [116] p.91.

¶ Au Service Transport par Voies Ferrées, dans les années (19)60/70, chez DE WENDEL en particulier, agent

nees (19)00/10, chez DE WENDEL en particulier, agent spécialisé dans les travaux de réparations et d'entretien des Wagons en atelier ... Il pouvait se rendre sur place en cas d'incident -déraillement par ex.- pour apporter son aide aux travaux de relevage et faire quelques réparations in situ, d'après note de M. LAVERTU.

WAGONNISTE: ¶ Vers 1955, dans les Mines, "-voir: Parcoureur." [434] p.271 -Voir également: Wago<u>n</u>iste.

WAGON NON FUMEUR: ¶ Au H.F., sous ce titre un tantinet accrocheur se cache une réalisation de C.Q. de PATURAL, en vue de faciliter la visibilité du niveau de Fonte atteint dans une Poche-Tonneau pendant la Coulée: La "seule et unique cause --- des fumées, c'est l'Oxydation du Fer et du Carbone de la Fonte au contact de l'air. Donc, en agissant sur la cause, on obtient 100 % de l'effet ---. (La solution) consiste à injecter du Gaz naturel dans la Poche permettant par là de brûler l'Oxygène se dégageant de la Fonte. // Une installation réalisée par le Groupe: ce sont 2 tubes inox de 3/4 dont l'extrémité supérieure est reliée par un flexible qui amène le G.N. ---. Le nez de la canne est positionné dans le bec de la Poche ---. La Canne est réglable suivant 3 axes, à l'aide d'une rotule et d'un système de serrage." [675] n°67 -Nov. 1994,

WAGON NOYÉ: ¶ Au 19ème s., au H.F., Wagon placé dans une fosse pleine d'eau, et dans lequel on Granulait le Laitier.

-Voir, à Décrasseur mécanique d'ADELS-WARD, la cit. [1983] p.50.

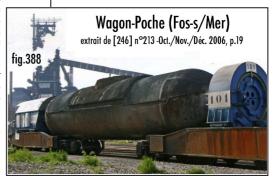
WAGON 'ORVAL' : ¶ Type de Wagon, désigné parfois seulement sous le nom d'ORVAL, -voir ce mot.

-Voir, à Premier Déchargeur et à Déchargeur, la cit. [3460] p.31 & 32 respectivement.

WAGON 'PANAMA' : ¶ "Wagon 'Panama' utilisé dans les Mines du Nord-Pas-de-Calais pour le Transport des Schistes." [3839] n° 18. Le Métal. p.104 lég. de la photo.

WAGON PLATE-FORME: ¶ Aux H.Fx de NEUVES MAISONS (54230), sorte de Wagon - sans doute équipé de ridelles- destiné à recevoir les Bennes coquilles. « Aux H.Fx. 6 et 7, la Fonte cassée est également chargée dans des Bennes coquilles placées sur un Wagon plate-forme (6 par Wagon en rangée de 3. »

WAGON POCHE ou WAGON-POCHE: ¶ Au H.F., syn.: Poche-Tonneau ... -Voir: Goulotte Bascule.



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

-Voir, à FOS et à Rail, les extraits de [246] n°213 -Oct./Nov./Déc. 2006, p.20 & 26, respectivement ... En p.19 de cette même revue est présenté le Wagon-Poche de FOS -

fig.388 -voir page précédente- à comparer à la Poche-Tonneau -fig.385- de l'us. espagnole de SAGUNTO.

-Voir, à Monument historique, • ... Poche à Fonte ... un Cigare de la Sidérurgie.

-Voir, à Transport de la Fonte en fusion, la cit. [4530] n°40 -Mai 2009, p.10 & 11.

. Un Wagon Poche, marqué Espérance Longdoz, pour le transport de la fonte en fusion est présenté **fig.476**, d'après [4530] n°40 -

Mai 2009, p.8. ¶ Au H.F., nom parfois donné à la Cuve à Laitier.

. Concernant l'Us. à Fonte d'AUDUN-le-Tiche. on relève: "Vers 1920, le Laitier liquide coule dans des Wagons-Poches de 7 à 9 m<sup>3</sup> pour être déversé d'abord sur les Crassiers ---. Les Wagons-Cuve sont amenés sur le bord du talus ---." [3851] p.82.

WAGON POCHE À FONTE : ¶ Exp. relevée, in [3258] sur la fig. p.123 ... Loc. syn.: Wagon-Poche, Wagon Poche-Tonneau.

# WAGON POCHE-TONNEAU: ¶ Au H.F., syn.: Wagon Poche ou Poche-Tonneau.

"Des Wagons Poche-Tonneau de 235 t .. nouveaux Wagons qui viennent d'être livrés sont destinés au Transport de la Fonte liquide entre les H.Fx de JŒUF et de ROMBAS, par le réseau privé de SACILOR. Au nombre de 3, ces Wagons Poches de 235 t de capacité sont les plus gros du Groupe, puisque les modèles usuels font soit 150 t, soit 200 t ---. L'Us de REICHSHOFFEN de la Sté DE DIETRICH a dû faire preuve d'ingéniosité pour réaliser ces Wagons (en te-nant compte de toutes les sujétions imposées par les gabarits de la S.N.C.F. et des Us.) ---. // Rappelons --que chaque Wagon est essentiellement constitué de:

-1 Poche équipée à chaque extrémité d'un tourillon de rotation,
- 2 plates-formes porteuses dont l'une avec un mé-

canisme de basculement protégé par un capot, - 1 partie roulante,

- 1 cabine de commande ---. // (Voici) les principales caractéristiques des nouveaux Wagons:

- longueur hors tampons: 23.440 mm, - largeur hors tout: 3.000 mm, - hauteur hors tout - à vide-: 4.230 mm, - volume total de la Poche: 38,5 m3; - nombre total d'essieux: 12;

nomore total d essieux: 12; - charge par essieu -selon usure du Briquetage-: 35 à 37,5 t;

- capacité de Fonte liquide -selon usure du Brique tage-: 235 à 286 t;

poids total du revêtement: 86 t;

épaisseur totale du revêtement dans la Poche: 370

ini;
- masse maximum du Wagon en charge: 450 t;
- température de la Fonte liquide: jusqu'à 1.470 °C;
- température extérieure de la Poche: jusqu'à 80 °C;
- vitesse de circulation: 30 km/h." [2366] n°9 -

Mars 1981, p.11.

. À SOLLAC FOS, on relève: "... Grâce au rehaussement du bec de la Poche de 100 mm, on est progressivement passé de 340 à 380 Tf ---. Le surpoids --- a --- conduit le service de Maintenance --- à adapter son entretien (des Rails). Côté Réfractaires, on a dû reconsidérer le Briquetage à l'intérieur de la Poche pour répondre à l'impératif de rehaussement -[246] n°149 -Oct. 1997, p.18.

. À l'Us. de FOS, sous la plume de Ph. SCHITT-LY, on relève: "Nouveaux Wagons Poches .. La comparaison avec les autres Us. avait montré que notre capacité de Transport et de stockage de Fonte liquide entre les H.Fx et l'aciérie était insuffisante pour pouvoir raisonnablement monter la production à l'aciérie. Les 3 anc. Wagons Poches Tonneaux Iorrains d'UCKANGE de 275 t ont donc été acheminés à FOS et remis en état par TIMMEX. Ils ont repris du service sous le beau soleil de Provence depuis cet été. La capacité de stockage de Fonte liquide est accrue de 15(\*) %. Lorsque l'aciérie ralentit, nous évitons 800 tonnes à terre qui restent disponibles lorsque l'aciérie repart. Avec la deuxième Voie de Désulfuration, la modernisation de la Halle Fonte de l'aciérie, la rénovation des automatismes des circuits de Voies à TIMMEX, et bien d'autres projets, ces 3 nouveaux Wagons Poches Tonneaux participent au dégoulottage de l'Interface Fonte acier." [246] n°198 -Nov./Déc. 2003, p.16 ... (\*) Cette valeur est passée à 20 % en 2004, *précise Ph. S.*, dans un courriel du Lun. 22.11.2004.

WAGON PORTE-BENNE : ¶ Au H.F., Chariot destiné au Transport des Bennes STÆHLER ...

• Sur les sites .

• À NEUVES-MAISONS ... "Au H.F.7, le Coke vient directement de la Cokerie de l'Usine, par des Rames de Wagons Porte-Bennes. Un Pontonnier décharge les Bennes de Coke pour les poser sur un Trolley à Coke." [20] p.40.

• Au H.F. U4 d'UCKANGE ...

Le Chariot était muni d'un plateau double, capable de transporter 2 Bennes STÆHLER ... Il recevait d'une part la Benne pleine du Pont roulant de 32 t qui était allé la quérir sur le Chariot de remplissage sous Accus, et d'autre part la Benne vide descendant du Gueulard grâce au Chariot porte-Benne, à l'intérieur de la Tour Monte-Charge ... Il ne se mettait en place -sous la Tour Monte-Charge- que lorsque la Benne vide avait parcouru une partie de la descente, l'expérience ayant montré que quelques décrochages intempestifs de Bennes avaient mis en piteux états d'anciens Wagons porte-Benne, trop tôt mis en place, selon souvenirs entendus par R. VECCHIO.

-Voir: à Chargement, la description des installations de ce H.F.

. À propos d'une étude sur le site d'UCKANGE, on relève: "À l'est (ouest ?) du H.F. U4, l'Accumulateur à Matière construit en béton et brique silico-calcaire, stocke les matériaux agglomérés et Coke, nécessaires à la Préparation de la Charge. Il se prolonge latéralement d'est en ouest par un circuit Rail et Pont roulant, permettant le déplacement des Bennes STÆHLER vers le Monte-Charge. // Un Wagon Porte-Benne ainsi qu'une Benne placée dans la Cage du Monte-Charge sont toujours sur place." [2503] p.35.

WAGON PORTE-POCHE : ¶ Aux H.Fx de NEUVES-MAISONS en particulier, nom du châssis, du berceau, du chariot sur lequel est montée une Poche à Fonte

-Voir, à Moule à Pastilles, la cit. [20] p.59.

# WAGON PORTE-POCHE À LAITIER : ¶ Au H.F., châssis capable d'accueillir une

Cuve à Laitier. . À propos d'une étude sur le site d'UCKANGE,

on relève: "Sous le Plancher de Coulée, un Wagon poche-Tonneau ainsi qu'un Wagon porte-Poche à laitier sont restés à leur empla-

cement de réception des matières (liquides)." [2503] p.35.

WAGON PRESSURISÉ : ¶ À la Mine, "cabine métallique mobile servant d'abri au Personnel lors des Tirs. Les parois suppriment l'onde de choc et une alimentation en air comprimé crée une surpression qui empêche Poussières ou gaz de pénétrer." [854] Supp.

Nous attendons que les fumées s'échappent dans le Wagon pressurisé. C'est aussi une innovation pour nous. Dans ce Wagon hermétique, une nourrice d'Air comprimé insuffle de l'air à l'intérieur, empêchant les fumées et les gaz de l'Explosion de pénétrer notre abri.' [766] t.II, p.199.

Ce type de Wagon était en usage à la Mine de BLANZY.

WAGON RÉSEAU : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, ancien nom du Wagon immatriculé, -voir cette exp.

WAGON-RÉSERVOIR : ¶ À l'Us. à Fonte, loc. vraisemblablement syn. de Cuve à Lai-

-Voir: Crachat du Laitier, in [3630] p.89.

¶ "n.m. Wagon aménagé pour le transport des liquides -vins, pétrole, etc.-." [3452] p. 1022. Loc. syn.: Wagon-citerne.

WAGON ROULANT : ¶ Au 19ème s., curieux type de Wagon de Chemin de Fer.

. "Le Wagon à marchandises exposé par M. COLSON présente une disposition toute nouvelle qui pourrait le faire désigner sous le nom de Wagon roulant. Ce sont en effet deux cylindres garnis de bandages circulaires qui roulent à la manière ordinaire sur la Voie; les cylindres sont munis de trappes au moyen desquelles s'opèrent le chargement et le déchargement des matériaux en vrague (= en vrae). Cette disposition --- de-mande même pour les Houilles, un chargement très-coûteux et très-soigné pour peu que l'on veulle éviter la pulvérisation de la matière." [3848] p.302.

WAGON SCHIBINE: ¶ Au H.F. de THION-VILLE, loc. syn. de Chibine ou Schibine.

Dans L'ÉTINCELLE, on relève: "Wagons Schibines: À fond ouvrant pour le H.F.2." [2159] -Mai 1959, n°148, p.10.

WAGON SÉCURITÉ: ¶ À LORRAINE-ESCAUT LONGWY, dans le cadre de la prévention des Accidents du travail, Wagon aménagé en lieu de Formation ... 'Le Wagon de Sécurité de l'Us. de LONGWY, qui peut circuler dans tous les services, est à la fois hall d'exposition, salle de conférence et cinéma." [954] n°2 -Janv. 1957, p.53, lég. de photo.

WAGON 'ST': ¶ Type de Wagon utilisé -en particu-lier- à l'Us. de THIONVILLE, vers 1948 ... Ce Wagon disposait d'un plateau en acier avec des ridelles plus ou moins hautes selon le type ... Pour le chargement et le transport des Gueusets de la Machine à Couler, on utilisait le Wagon à ridelles basses.

"Wagons S.T.: Ils n'étaient pas très hauts ce qui facilitait le chargement et déchargement manuels des Gueuses de Fonte, du Sable et autres." [4631] p.23, lég. de photo.

WAGON TALBOT: ¶ -Voir: TALBOT (Wa-

WAGON-TAMPONNEUR : ¶ "Wagon intermédiaire vide ou lesté permettant d'assurer:

l'espacement des charges sur des ouvrages d'art; l'éloignement de véhicules transportant des matières dangereuses;

le dépassement en longueur d'un chargement sur un Wagon;

un Wagon;
- la liaison entre deux véhicules à système d'Attelage différent." [1437] p.172.
"Toute grue doit circuler flèche baissée et être conduite ou accompagnée par du Personnel du Chemin de Fer. En l'absence de Wagons-tamponneurs, la flèche doit être orientée en avant dans le sens du déplacement." [1437] p.30.

"Ceci est un Wagon tamponneur intéressant vu à GE-NEVA STEEL (3 H.Fx près d'OREM, comté d'Utah, Utah) il y a quelques années (vers l'an 2000). Ce Wagon séparait les Chariots des Poches à Fonte de la Locomotive; il était fabriqué dans l'Us.." [2643] <Steel Industry Forum> du 24.08.2008, lég. d'une

WAGON TARE ou WAGON-TARE : ¶ Wagon chargé d'un poids connu, pesé à intervalles réguliers sur toute bascule servant de référence pour les échan-ges commerciaux, même au sein des Usines ... Le résultat, enregistré officiellement permettait de voir s'il



> y avait lieu d'intervenir sur la bascule ou non, en fonction de l'écart trouvé par rapport au poids nominal. . À l'Us. de ROMBAS (57120), autre nom du Wagon-

étalon, -voir cette exp..

WAGON THERMOS(1) ou WAGON-THERMOS: ¶ C'est, à la mode belge cockerilloise (!), la Poche-Tonneau, d'après [6] Comm. mixte Fonte-Aciérie du 05.02.1988. Loc. syn.: Cigare, Poche Cigare, Poche Thermo(s), Thermos, Torpille, Wagon-Mélangeur. -Voir: Stand Torpilles.

À COCKERILL-SAMBRE, dans un article intitulé À la gloire de mon Fer, allusion à un ouvrage de Marcel PAGNOL La Gloire de mon Père, on relève: "Le ventre alourdi de 150 Tf liquide à 1.450 °C, les Wagons thermos qui forment les convois du Transfonte Express sont un véritable cordon ombilical ferroviaire entre les H.Fx et l'aciérie (de CHERTAL).'

[1656] n°87 -Fév. 1995, p.10. . "La Voie Fonte prend tout son sens entre DUNKERQUE & CHARLEROI ... À titre d'Essai, des trains nocturnes de Transport de fonte ont circulé du 11 au 19 Janv. (2000) -à raison d'un Convoi par nuit- entre Gde-SYNTHE -site principal des Aciéries SOLLAC/USINOR DUNKERQUE- et nos installations de MARCI-NELLE: '11.01 à 4.00 h du matin, arrivée d'un Wagon-Thermos en provenance de DUNKER-**OUE** ... Les Essais de ce nouveau service de fret devraient permettre le Transport, au terme de l'année en cours, de 100.000 Tf en fusion. En 2001 --- il y aura --- pratiquement 2 Convois par jour." [1656] n°137 -Janv. 2000, p.3.

• Bilan d'un C.Q. ... À propos des Ateliers Centraux de COCKERILL-SAMBRE LIÈGE, on relève: "Les Wa-gons-thermos qui transportent la Fonte d'OUGRÉE à CHERTAL, nécessitent une révision complète tous les 6 ans ---, confiée aux Ateliers Centraux et (qui) dure 5 sem. à cause de nombreux problèmes. Un de ceux-ci est le démontage des 126 vis-broches des sous-gardes plaques horizontales qui relient les glissières verticales qui servent de guides aux roues(\*)-. En modifiant le poqui servent de guides aux roues<sup>(n)</sup>-. En modifiant le po-sitionnement de la tolérance de l'alésage des vis, en supprimant les tensions et en adaptant l'Outillage et les lieux d'intervention, le Cercle (de Qualité) a réussi un triple pari: accroître la Sécurité d'intervention, réa-liser une économie de 527.000 FB/an et surtout réduire d'une sem. l'immobilisation d'un Wagon-thermos. L'entretien du premier Wagon-thermos en mai dernier (1997) a confirmé les estimations du groupe. Quand on sait que COCKERILI.5AMBRE manque de Tomilles. sait que COCKERILL-SAMBRE manque de Torpilles pour transporter sa Fonte, 6 sem. de plus par an ce n'est pas négligeable." [1656] n°112 - Sept. 1997, p.6. ... (°) J. NICOLINO pense que il s'agit plutôt des bôttes d'essieux, car pour les roues, c'est fort improbable.

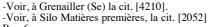
(1) Au H.F., var. orth. admise signalée dans la rubrique La Gloire de mon Fer -Dictée sidérurgique-, in [1656] n°89 -Avr. 1995, p.11.

WAGON-TINETTE: ¶ Wagonnet aménagé en feuillées ou latrines minières !, et mis à la disposition des Ouvriers d'un Quartier ... Un tel engin est présenté -ici à la Mine d'HOMÉ-COURT-, in [1475] n°3, p.11.

. La **fig.454, p.suiv..** tirée de [2084] p.195 est ainsi légendée: 'Les Apprentis étaient chargés du nettoyage', tout un symbole • Anecdote ... J. NICOLINO rapporte cette petite histoire, d'après [2649] p.62: 'En règle générale, les Mineurs allaient se soulager dans une Galerie retirée, et

neurs anaent se soulager dans une Galerie retiree, et tout le monde allait au même endroit ..., comme à VOLMERANGE-les-Mines, où ce lieu était dénommé: 'De potti odder de Schäisseck'; que signifie donc cette phrase, -un melting-pot linguistique où la phonétique se mêle au patois, lui-même tributaire du brassage des langages de popu-lations d'origines diverses ? En bon français (l), G. MUSSELECK, comme il l'a tout de suite bien senti, propose: 'De petites odeurs du coin de la merde'!

WAGON TOMBEREAU:  $\P$  Au H.F., syn. de Tombereau (en tant que 'caisse sur roues').



B, p.6.

. En 1936, concernant l'approvisionnement en Coke des H.Fx de PATURAL et FOURNEAU, on relève: "... la recette en Talbots en 1936 n'a été que de 90 % contre 95,8 % en 1936, puisque les 4 nouvelles(\*) provenances ne peuvent arriver qu'en Wagons tombereaux, d'où augmentation des frais de Déchargement(\*\*)." [2854] -1936, p.2 ... (\*) DAHLBUSCH. ment(\*\*)." [2854] -1936, p.2 ... (\*) DAHLBUSCH, HAMM, LIÉVIN, SUISKIL qui se sont ajoutées à FRÉ-DÉRIC HENRI & RHEINPREUSSEN, in [2854] -1936, p.2 ... (\*\*) Puisque le Déchargement se faisait exclusivement à la main, d'abord avec des Fourches, puis avec des Pelles pour éliminer les Fines

A SENELLE, les premières Granulations de Laitier se faisaient directement dans des Wagons Tombereaux; l'eau s'échappait simplement par les joints des portes.

WAGON TORPEDO: ¶ Au H.F., syn.: Cigare ou Poche-Tonneau

Voir: Torpedo & Torpille (Poche).

"Depuis plusieurs jours, des travailleurs s'affairent sur le nouveau pont ferroviaire à l'entrée de la Métropole du Fer ---. Les parois d'acier --- doivent protéger les automobilistes du trafic de la ligne de Chemin de Fer -- reliant les usines d'ESCH-BELVAL à ARBED SCHIFFLANGE --- servant au passage d'énormes Wagons Torpedos en forme de Cigares transportant l'acier (oh ! non ! la Fonte) liqui-de en Fusion, de BELVAL à SCHIFFLANGE." [21] éd. Lux., du 29.04.1991.

WAGON TORPILLE: ¶ Au H.F., loc; syn.: Cigare, Poche-Tonneau, Tonneau, Torpille (Poche), Wagon torpedo, Wagon thermos.

À DIFFERDANGE (Luxembourg), les Wagons Torpilles étaient utilisés pour Transporter la Fonte des H.Fx vers l'aciérie, d'après [2668]

"Locotracteurs MOYSE avec Wagons Torpilles à UNIMETAL, HERSERANGE, transportant de la Fonte à l'aciérie de RÉHON." [4593] lég. d'une photo.

WAGON 'TRANSPORT DE BOUES' : ¶ -Voir: Wagon Boues ... Emplacement photo, in [3528] p.15.

WAGON-TRAPPE: ¶ Aux H.Fx de l'Usine de THIONVILLE, syn.: Chibine ... -Voir, à ce mot, la cit. [2159] -Mai 1956, n°116, p.8.

WAGON-TRÉMIE : ¶ Pour le Transport du Minerai de Fer, Wagon à déchargement par le fond, comme le Wagon TALBOT.

. On écrivait en 1922: "On a avantage à employer, toutes les fois qu'on le peut, les Wagons-trémies qui se déchargent complètement par simple ouverture d'une trappe, mais dont les Cies de Chemin de Fer ne possèdent pas un nombre suffisant." [1981] n°2487, p.356.

. Ce type de Wagon a été utilisé, au Déchargement des Matières premières, comme Wagon navette permettant l'approvisionnement des Casiers ... Vers 1930, on relève: "Au fur

Fig.454

et à mesure des besoins, le Minerai est versé, par l'intermédiaire du Pont, dans un Wagon-trémie d'une capaci-té variant de 50 à 150 t. Ce dernier mû par une Locomotive électrique, circule sur la file des Accumulateurs ---Le Wagon-trémie est muni à sa partie inférieure de volets à contrepoids commandés à l'Air comprimé ou, en cas d'avarie, à la main." [1981] n°2.826 -01.02.1930, p.104.

WAGON TRÉMIE RECTANGULAIRE : ¶ Au début du 20ème s., Wagon d'alimentation en Charbon du Four à Coke, d'après [1599] p.105.

WAGON TRÉMIEUR : ¶ Aux H.Fx d'OU-GRÉE, nom du Wagon qui recueillait directement le Laitier granulé.

"La Granulation produisant du Laitier granulé s'opère comme suit: le Laitier en fusion est dirigé dans un jet d'eau violent puis transporté dans un Chenal métallique ---, vers un Wagon Trémieur, le Talbot. L'Eau superflue --- s'échappait par le fond du Wagon, s'étalant entre les Rails, pour s'écouler vers l'égout Le Laitier granulé restait capturé dans le Talbot ---. (Ce Wagon) était mis en place par la section Traction des H.Fx --- portes ouvertes ---. Le Deuxième Fondeur qui avait la responsabilité des Lâchages du Laitier, devait s'occuper également de la fermeture des portes des Talbots successifs à remplir ---; (il) devait s'assurer également que son Talbot était bien en place au droit du Chenal de Granulation, car le Fondeur avait tout intérêt à remplir au maximum son Trémieur, afin d'en faire le moins possible entre deux Coulées de Fonte -. C'est ainsi que l'on voyait fréquemment le Deuxième Fondeur déplacer son Wagon au moyen d'une Barre à talon en vue de réaliser un remplissage parfait ---. Il fallait donc qu'il gravît (lire 'gravisse') chaque fois un escalier de plusieurs mètres à une fréquence très élevée par Pause ---. Certains Ĥ.Fx Coulaient jusqu'à 5 Talbots de Laitier entre deux Coulées de Fonte; on voit tout de suite le boulot que cela procurait au Personnel de l'époque. Certains H.Fx étaient équipés pour Granuler également en Talbots à la Coulée de Fonte, ce qui était encore très rare à l'époque." [834] p.51/52.

WAGON TYPE '•••' : ¶ La zone Fonte a utilisé -au fil des décennies- un certain nombre de types de Wagons pour le Transport des matériaux solides.
-Voir, à Wagon Usines, les Wagons de la Maison DE W., en service à l'Us. à Fonte.

. Nous en avons regroupé quelques-uns ici ..

... A -de 22 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (a) & (d) ci-après.

• ... C ... -Voir: Culbuteur et Wagon basculant.

• ... Culbuteur -de 4 à 5 t maxi-, à 4 chaînes de fixation avec anneaux de verrouillage, très dangereux dans l'ensemble, pour le Transport de décombres vers le Crassier, d'après (d) ci-après.

• ... Culbuteur -de 20 à 25 t-, pour le Transport de Ballast (de la Ballastière vers le Crassier), de Laitier, ou encore de décombres (Poussières de Gaz lors des net-toyages des Gueulards), d'après (d) ci-après.

... MM -de 50 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (a)

• ... O -de 22 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (a) & (b) ci-après.

... OMK -de ••• t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (c) ci-après

• ... S -de 22 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (b) ci-

• ... T à Minerai -de 20 t- desservant la Mine de Fer de HAYANGE ... -Voir (b) & (c) ci-après.

. T -de 20 t-, ancien Wagon SNCF, transformé en TALBOT, pour le Coke et le Poussier de Coke des stocks des H.Fx et Agglo, d'après (d) ci-après.

• ... T -de 40 t-, pour le Transport de Minerai en prove-

nance d'ERROUVILLE ... -Voir (c) ci-après.

• ... T -de 40 t-, pour le Transport de l'Agglo vers les Silos des H.Fx, d'après (d) ci-après.

• ... Talbot -de 20 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (a) & (b) ci-après.

... TE -de 22,5 t-, pour le Transport de ••• ... -Voir (a) ci-après.

• ... Usine (Wagon) -de ? t-, à 1 ou 2 bords, pour le Transport de pièces entre Ateliers et Fabrication ou de Ferrailles (chutes de laminoirs) pour H.Fx, d'après (d)

(a) Dans un rapport mensuel des Ateliers <u>d'H</u>AYAN-GE, on relève, à la Wagonnerie: "4 Wagons neufs ont été construits: 2, type MM de 50 t à 4 paires de roues, 2, type TE de 22,5 t pour les Moulins à Scories, 15 Wagonnets verseurs ont été également exécutés pour les Mines <u>d'H</u>AYANGE. // II y a encore en exécution 4



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

Wagons MM de 50 t, 1 Wagon TE de 22,5 t et 8 Wa-Wagons MM de 50 t, 1 Wagon 1E de 22.5 t et 8 Wagonnets verseurs. // Nous attendons d'autre part les pièces d'acier coulé du commerce pour 1 Wagon A de 22 t, 20 Wagons Talbot de 20 t, 10 Wagons O de 22 t, 10 Wagons M de 35 t." [1935] -Janv. 1929, p.9, puis p.24 quant à la capacité -confirmée- des Wagons. (b) -id. -... à la rubrique Chemin de Fer: "... 20 Wagons Talbot de 20 t; 10 Wagons M de 35 t; 10 Wagons Tà 1albot de 20 t; 10 Wagons M de 35 t; 10 Wagons 1 a Minerai de 20 t; 7 Wagons O de 22 t; 2 Wagons A de 22 t; 1 Wagon S de 22 t." [1935] -Avril 1929, p.22/23. (c) -id.- ... à la rubrique Chemin de Fer: "... 10 Wagons T de 20 t à Minerai (HAYANGE); 1 Wagon OMK; 10

Oct. 1929, p.24. (d) à la S.M.K. en particulier, selon N. ZINS.

• Aux H.Fx des TERRES ROUGES, à AUDUN-le-Tiche, on note l'existence de Wagons 'Usine': Girafe, Orval & Petolat, -voir ces mots.

Wagons T 40 t ERROUVILLE à transformer." [1935] -

· Aux H.Fx de LA PROVIDENCE-RÉHON, on note l'existence de Wagons: Coketière , Wagon Minerai, voir ces mot ou exp..

WAGON 'USINE' : ¶ Dans l'Us. sidérurgique, Wagon appartenant à la société sidérurgique, par oppo-sition au Wagon commerce ... Il en était ainsi à MOYEUVRE, PATURAL & FOURNEAU ... C'est parfois un Wagon désimmatriculé, -voir cette exp.. Loc. syn.: Wagon de service intérieur.

- Wagons en service à la Maison DE W., dans l'Us.
- . Voici, recensés par R. SIEST Mars 2011, quelques uns des Wagons du service intérieur ayant été utilisés dans les Zones Fonte de la S<sup>té</sup> DE W., d'après [4782], la réf. de chacun des Wagons étant précisée par WU
- la rét, de chacun des magons commers suivi d'un numéro ...

   Wagon à Déchargement automatique (DIE-TRICH)- Coke TTC: WU-1 et WU-2: poids à charge 80 t, utilisé pour le Transport de Coke entre SOLLAC et PATURAL.

  — Wagon 'MF' 35 t: WU-4: utilisé pour le Transport

- Wagon Mr 33 t. WU-4: utilise pour le fraisport de Ferrailles, capacité :20 m³.

   Wagon pour Transport de Minerai (DECAUVILLE) 'T̄': WU-5: poids à charge22 t.

   Wagon TALBOT 'T̄' 20 t (B. RiCHARD): WU-6: capacité 13 m³ ---> Transport Minerai, Additions et
- autres.

   Wagon Frein-pilote (DECAUVILLE ): WU-10 --->
  Accompagnement Cuves à Laitier au Crassier entre au-
- Wagon-bassin (Transport de Boues ) LT: WU-15: capacité env. 23 m<sup>3</sup> ---> Transport Boues des Bas-
- 13: capacite env. 25 m³ ---> 1 ransport Boues des Bassins de Décantation.

   Wagon autodéchargeur T.20 t: WU-28: capacité13 m³ ---> Transport Minerai, Additions et autres.

   Wagon Culbuteur (type HAMBORN) 'C': WU-29 et WU-29 bis:charge utile 32 t³ ---> Transport Fermilloe
- railles

   Wagon 'TT' 40 t à Déchargement automatique: WU-30 et WU-31: capacité 35 m<sup>3</sup> ---> Transport Coke et Minerai.
- Wagon 'MC-35t': WU-32: capacité 20 m<sup>3</sup> ---> Transport Ferrailles
- ransport Ferrailles

   Poche à Fonte de 50 t (JŒUF): WU-33.

   Wagon à Minerai T-20 t: WU-34.;

   Voiture pour le Transport du Personnel: WU-36: places assises: 76.
- places assises: 76.

   Wagon basculant 'C' (ORVAL): WU-37: charge utile 25 t ---> Transport Ferrailles.

   Wagon basculant autonome: WU-39: Wagon à déchargement bilatéral de 25 t par vérins hydrauliques
- ---> Transport Ferrailles.

   Wagon 'MC 40 t' avec frein à vis: WU-40: capacité 19 m³ ---> Transport Ferrailles
- Wagon à déchargement bilatéral 'TK':WU-41: charge utile env. 29 t ---> Transport Coke et Charbon.
- Wagon autodéchargeur- 26 m³ 'TT': WU-45: capacité 26 m³ ---> Transport Coke et Minerai.

   Wagon frein pilote de 40 t: WU-48 ---> Pour
- Wagon de sauvetage: WU-49 ---> Wagon de dépannage lors d'incidents sur les Rails ou sur matériel
- Wagon à Déchargement bilatéral -TKP- provient de la transformation des Wagons TK, même n°; WU-56: force portative 30 t ---> Transport Coke et Charbon.

WAGON VERSEUR: ¶ À la Mine, Wagon équipé d'une benne basculante, selon note de Cl. LUCAS ... En fait, complète A. BOURGASSER, le basculement de la caisse se fait selon 2 procédés:

- au moyen de vérins à Air comprimé ou hydrauliques, genre Basculants Laitier,
- par un système de came venant sur une rampe relevée, à la station de versage. -Voir, à Wagon type '•••', la note (a).
- ¶ Au 19ème s., au H.F., exp. probablement syn. de Wagonnet à bascule.

. Avec l'Appareil de Chargement de LANGEN, "pour faire le Chargement, on dispose d'abord, au moyen de petits Wagons verseurs, la Charge de Coke dans la Rigole, on soulève la Cloche, le Coke tombe dans le Fourneau." [492]

WAGSTAFF: ¶ -Voir: Formule de WAGSTAFF & Loi de WAAGSTAFF.

WAGUE: ¶ "Mesure pour le Charbon de terre, qui était usitée dans le Hainaut. On disait aussi Waque." [152]

J Au 18ème s., "n.m. poids dont on se sert à ANVERS et ailleurs. Il pèse 165 livres dans cette ville, qui font 145 livres et 3onces (environ 71 kg) de PARIS et d'AMSTERDAM." [3191]

WAHÊ: ¶ À la Houillerie liégeoise, anciennement, "les 'Wahês' étaient les vaisseaux ou tuyaux de bois qu'on installait pour l'Aérage dans le Puits et dans les Travaux." [1750] à ...

WAHEÛ: ¶ À la Houillerie liégeoise, "Ouvrier ou Manoeuvre chargé d'agiter l'air pour activer la circulation du Vent et chasser ou diluer le Grisou." [1750]

Var. orth.: Wahieu.

WAHÎ (PO) L'GÂZ : ¶ Agiter (pour) le Gaz.

. À la Houillerie liégeoise, "chasser ou diluer le Grisou en l'agitant au moyen d'une couverture, d'une toile ou d'un vêtement quelconque. -Il s'agit du Grisou qui s'accumule en certains recoins d'un Chantier ---. Ce procédé primitif est aujourd'hui (on est en 1926) défendu, on doit toujours Aérer au moyen de Guidons-.' [1750] à ... WAHÎ.

WAHIEÛ: ¶ Ancient, à la Mine(1), Ouvrier chargé de faire circuler l'air pour chasser le Grisou ... (1) Compte tenu du contexte, il est vraisemblable qu'il s'agisse de la région de LIÈGE, note M. BURTEAUX - Mars 2016. Var. orth. de Waheu.

-Voir, à Ripasseû, la cit. [5189].

WAKE: ¶ Var. orth. de Wacke, d'après [3020] à ce mot.

¶ En rouchi, "grosse pierre de Houille qui se vendait au poids, étant d'une trop forte dimension pour entrer dans la mesure. Le poids de la wake était réglé à 144 livres poids de marc (70,4 kg)." [4395]

WAKIZASHI: ¶ Le Wakizashi est un Sabre japonais courbe similaire au Katana mais en plus petit, dont la taille se situe entre 30 et 60 cm. Il peut être porté avec un Katana, glissé dans la ceinture, auquel cas on appel-le l'ens. daisho. Les riches marchands, ne pouvant pas porter le Katana, sont en revanche autorisés à porter le Wakizashi, d'après [2964], puis [4051] <fr.wikipedia.org/wiki/Wakizashi>-Sept. 2010.

WAKKE: ¶ Minéral qui était parfois chargé au H.F.; il est peut-être syn. de *cornéenne*, qui est une variété de silex d'après [308]. Var. orth.: Wacke.

"Il existe d'autres minéraux qu'on ne range pas précisément parmi les Fondans, et qui pourtant accélèrent la Fusion de certains Minérais de Fer, en même temps qu'ils augmentent la quantité des Produits (ils contiennent donc peu ou prou de Fer); tels sont le Hornblende, le basalte, le Wakke (à rapprocher de *grau Wacke* = le Grès houiller germanique) et le Grénat. Ils peuvent quelquefois remplacer les Flux, et ils exercent une in-fluence salutaire sur la Marche du Fourneau." [106]

WALASS: ¶ En Carniole, nom d'une Barre de Fer

. D'"un quintal de Fer impur (provenant du Fourneau à pièce) —, il résulte 0,9 quintal de Fer pur ébauché en Barres grossières dites Walass ou Ballosch." [4792] t.3, p.400.

WALDSCHMIED: ¶ Exp. all., Forgeron en forêt; -voir cette exp..

WALDSCHMIEDE: ¶ Exp. allemande qui signifie Forge forestière.

"Ces droits régaliens --- semblent avoir perdu toute valeur pratique au 17ème s., à moins que des exploitations paysannes -Waldschmiede- de type archaïque survivent dans les forêts." [603] p.124.

WALKER: ¶ Mineur continu JOY surbaissé à 2 chaînes verticales de Havage, d'après [221] t.1, p.257.

WALLACE (Sir Richard): ¶ "Philanthrope et amateur d'art anglais -LONDRES 1818-PARIS 1890-. Très fortuné, il subventionna les ambulances militaires lors de la guerre franco-all. -1870/71-. En 1872, il dota PARIS de 50 fontaines d'eau potable, dessinées par Ch.-A. LEBOURG -il en subsiste une vingtaine-. Il a surtout laissé son nom à la WALLACE Collection, musée londonien, riche en œuvres franç. du 18ème s.."

Voir: Hte-Marne / •• Le Pays de la Fonte d'art.

Une place particulière est réservée à Richard WALLA-CE, in [1178] n°95 -Déc. 2014, p.20 et suiv., dans le cadre du Colloque sur la Fonte d'art (-voir cette exp., sous la même réf.) qui s'est tenu à S-DIZIER (52100) les 25 & 26 Sept. 2014.

. Pour les Fontaines WALLACE, qui sont des Fontaines à boire, si le modèle aux cariatides est le plus célèbre, deux autres modèles ont été édités par le VAL D'OSNE: un modèle mural et un autre en forme de borne, tous deux de Charles LEBOURG. La WALLACE a été très copiée par d'autres Fondeurs (DURENNE, CHAPPÉE, etc.) ... Il y en a plus de 20 à PARIS, car la ville en commande toujours à G.H.M. et les réinstalle dans ses arrondissements; un site internet évoque le nombre de 108 pour la capitale, *selon note d'É. ROBERT-DEHAULT* -Mars 2015.

On relève dans les Actes du Colloque de St-DIZIER de Sept. 2014, le poème suiv., in [5611] p.1 ...

C'est le bon Sir Richard WALLACE! Donnez dans vos cœurs une place Au nom de cet homme de bien Qui par un sentiment chrétien Fit jaillir l'eau dans ses *Fontaines*, Jusque dans les cité lointaines, De peur qu'on ait soif en chemin Comme c'est joli d'être humain

WALLÉRITE : ¶ "Sulfure naturel de Cuivre et de

WALLKILLDELLITE (Fe) : ¶ Minéral Ferrifère de formule (Ca,Cu)40.Fe6.[(As,Si)O4]4.(OH)8.18H2O, d'après une visite au musée de Minéralogie du Mu séum d'Histoire Naturelle, par l'Ingénieur chimiste M. BURTEAUX, le 14.01.2006

WALLON/ONNE: ¶ adj. Qui appartient à la Wallo-

-Voir: Méthode (à la) Wallonne & Méthode demi-Wallonne.

♦ Étym. ... "1) Bas-lat. wallus, qui est la forme germa-

WALLON DE SUÈDE : ¶ Ouvrier wallon émigré en Suède à l'instigation en particulier de Louis DE GEER (-voir: Père de l'Industrie suédoise) ... Avec ses semblables, il fut à l'origine de l'implantation en Suède de la Méthode wallonne, qui valut à la Suède une grande réputation dans la production de Fers de Qualité.

"Louis DE GEER avait compris immédiatement que pour développer rapidement l'Industrie du Fer en Suède, il fallait importer une main d'oeuvre qualifiée capable de reproduire là-bas tout le processus de fabrication, depuis l'abattage des arbres nécessaires à la confection du Charbon de bois jusqu'à l'Étirage des Barres de Fer sous le Marteau de la Forge. Le recrutement fut lancé en Wallonie,

> mais aussi en France -GIVET-, en Lorraine, et ce dans les règles, avec bureau de recrutement et contrats de travail soigneusement rédigés. Entre 1620 et 1640, ils seront 5.000 environ à répondre à l'appel ---. L'intégration au sein de la société suédoise s'est faite progressivement. Aujourd'hui, (les) descendants de ces Wallons --- seraient actuellement une quarantaine de milliers. Mille deux cents d'entre eux sont membres de la Société 'Les Descendants des Wallons de Suède'." [3332]

> **WALLOSCH-HAMMER** : ¶ Au 15ème s., en Carinthie, nom donné à une Forge dont le Marteau était d'origine ital...

Loc. syn.: Welsch-Hammer.

-Voir, à Bressian-Hammer, la cit. [3431].

WALZWERKE: ¶ En all., le Laminoir, en l'occurence un Laminoir de Forge.

. En Moselle, lors de la première Annexion, on trouve ce terme dans la Toponymie ... Ainsi, à OTTANGE: 'Walzwerke S'-ANTOINE', in [3774] plan p.92, selon note de J. NICOLINO.

WAMPICH: ¶ -Voir Tunnel du Wampich.

WÁN: ¶ Terme multiplicateur employé par les Chinois et qui vaut 10.000; il correspond au terme japonais *man* (les 2 termes ont le même idéogramme) et au préfixe français myria, selon note de M. BURTEAUX.

WÄND: ¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, gros Bloc de Roche(\*).

-Voir, à Keil, la cit. [599] n°4 -1975, p.39. (\*) On ne sait pas, fait remarquer J. NICOLINO, si le Bloc appartient au Front de Taille ou au Minerai Abattu.

WAN-DÕRA: ¶ Opérateur du Fourneau où

l'on produit du Fer par le Procédé direct. . En Afrique Centrale, "les Gbaya appellent le premier (le Fabricant de Loupes) 'Wan-dōra' -personnage qui produit- et le second (le Forgeron) 'Wan-dõrmõn' -personnage qui invente quelque chose-." [3795] p.25/26.

 $WAN-D\tilde{O}RM\tilde{O}N$ : § Forgeron chez les Gbaya d'Afrique Centrale. -Voir, à Wan-dóra, la cit. [3795].

WANDSTEIN: ¶ Exp. all. syn. de Rohwand, d'après [154] à ... ROHWAND.

WAQUE: ¶ Syn. de Wague, d'après [152].

Au 18ème s., "n.f. sorte de mesure dont on se sert pour mesurer le Charbon de terre dans les Houillères du Hainaut. La Waque de Charbon revient à 15 sols, dont 12 sont pour le marchand, 2 sols 6 deniers pour le Droit des États de MONS, et 6 deniers pour de petits Droits établis sur les bateaux pour la construction et entretien des écluses." [3191]

WARBICHLER: ¶ -Voir: Procédé NEUWIRTH-WARBICHLER.

WARDAGE : ¶ Dans le Pays minier liégeois, fonction tenue par le Wardeur ... "Le Wardage avec le Comptage et le Maréchandage (lire: Maréchaudage) était un des trois Officiers (lire: 'Office' ?) de la Mine dont les Comparchonniers se réservaient le choix par priorité." [914] p.168. -Voir: Officier de Wardage.

WARDE: ¶ Dans le Pays liégeois minier, syn. de Wardeur, -voir ce mot.

WARDER: ¶ À la Mine du Nord, "garder." [1680]

WARDEUR: ¶ Comparchonnier des Mines, aux périodes fin du Moyen-Âge et Renaissance, chargé du Wardage, -voir ce mot.

Le Wardeur, comme son nom l'indique, était chargé de tâches ayant trait à la Sécurité: Aérage, Contrôle du Grisou, Soutènement, etc., note A. BOURGASSER ... - Voir, à Extraction (du Charbon), la cit. [914] p.17/18.

¶ Plus récemment, dans le Pays houiller liégeois, "Garde (de Fosse), Wâde di Fosse, homme chargé de la surveillance des Ouvriers de Surface." [914] p.168. Syn.: Warde.

WARÉ: ¶ Au Burkine Faso (-voir, à cette exp., la cit. [2643], Scorie du Procédé direct.

**WARGUE**: ¶ Dans les Mines, Manège primitif servant à l'Extraction, in [205] & [273]. Syn.: Baritel.
. "Tout au plus assure-t-on l'Exhaure des

eaux par des Pompes à bras ou des Wargues, sorte de Treuils actionnés par un cheval." [2114] p.16.

WARM: ¶ Dans un Foyer d'Affinerie, nom de la Taque située du côté du mur; -voir, à Taque, la cit. [961] p.125.

Var. orth.: Warme.

WARMAGE: ¶ Terme du Feu d'Affinerie

"La saillie -Warmage- de la Tuyère de derrière est plus grande que celle de la Tuyère de devant." [492] p.107/08.

WARME: ¶ Dans un Foyer, côté de la Tuyère à Vent, désignant ..

soit le côté lui-même,

soit la Paroi proprement dite et donc la Taque en Fonte implantée sur ledit côté. On trouve les var. orth.: Varme, Varne, Verme, Warm.

Syn.: Vermetaque et ses var. orth..

.. au Four catalan .

. Nom du côté où est placée la Tuyère à Vent.

• ... au Haut-Fourneau ... . Dans un H.F. du 19ème s., syn. de côté de la Tuyère, d'après [1539] fig.1.

... au Foyer d'Affinerie ...

Côté du Feu d'Affinerie.

Syn.: Varne et Vent, pour le Foyer d'Affinerie, d'après [66] p.125

-Voir, à Bas-Foyer d'Affinage, la cit. [332]

¶ "Le FEW mentionne Warme, 'Plaque du Feu d'Affinerie opposée à la Tuyère dans les parlers du Centre de la France ---. Il est surprenant (note R. LANNERS) que le FEW ait négligé les indications des dict. français." [24] p.71, texte et note 1.

**WARMETAQUE** : ¶ Dans le Doubs en particulier, "-écrit aussi Vermetate-: une des Plaques de Fonte constituant le Creuset d'Affinage situé du côté du Soufflet. Elle laisse passer la Tuyère de Cuivre." [1408] p.205.

WARMFRISCHEN: ¶ Exp. allemande (Affinage chaud) qui désigne un procédé d'Affinage de la Fonte en Fer.

-Voir, à Halfvallonsmide, la cit. [1448] t.VIII,

WARNEMENT: ¶ Anciennement, et en particulier avant le 14ème s., "Armure: 'Se doit feme warder (garder) et li tenir moienement et vetir d'un tel Warnement ." [3019]

WARO(c)QUÈRE(s) : ce mot, fait remarquer J. NICOLINO, est une erreur manifeste pour Warocquières, du nom de l'Ingénieur belge WAROCKIÉ, d'après [3180] p.190.

¶ En terme minier, Échelles mobiles placées dans les Puits de Mine.

J À la Mine encore, sorte d'ascenseur -décrit par SIMONIN, in [205].

Loc. syn.: Machine(s) à monter, en France; Fahrkunst (= chemins mécaniques), en Allemagne; Men engines (= machines à hommes), en Angleterre, d'après [3180] p.190.

"M. WAROCQUÉ en a installé une (une Machine du type décrit à Fahrkunst (-voir ce mot), in [1140] p.48) sur le Charbonnage de MA-RIEMONT -Belgique-, dans laquelle, un seul des tirants reçoit le mouvement de va-et-vient d'une Machine à Vapeur, et le transmet à l'autre au moyen d'un Balancier hydraulique. La marche des machines de HARTZ y sont remplacées par des plateformes avec balustrades d'un usage beaucoup plus commode. [1140] p.48.

"La Warocquère pouvait Descendre ou Remonter 160 Mineurs en une heure dans un Puits de 200 m de profondeur." [716] t.3, p.581.

**WARRENITE**: ¶ "Sulfoantimoniure naturel de plomb et de Fer." [152] Supp.

WARWICKITE: ¶ "Minéralog. Borotitanate naturel de magnésium et de Fer, orthorhombique." [206] Syn.: Encéladite, d'après [152].

**WASCHEISEN** : ¶ Exp. all., avec *waschen*, lever et eisen, Fer ... Fonte de lavage, -voir

cette exp..
."Les Wascheisen sont refondus au coupole." [4246] p.97.

WASHED METAL : ¶ -Voir: Métal lavé.

WASHEISEN: ¶ Grenaille de Fonte extraite du Laitier, d'après Anglès D'AURIAC, in [332] p.404.

Avatar du mot all.: Wascheisen.

WASCHHALDE: ¶ "Champ d'épandage de résidus d'une Laverie, c'est-à-dire à une Waschhalde -Halde des Boues de Lavage-.' [599] n°34 -Mai 1990, p.76.

-Voir, à Prospection électrique, la cit. [599] n°34 -Mai 1990, p.76.

¶ Résidus de Bassin de décantation de Laveries de Minerais, d'après [1038] p.262. Syn.: Vasque de Décantation.

WASHINGTONITE: ¶ "Variété d'Ilménite." [152]

WASHOUT : J À la Mine, syn. de Ravinement. -voir ce mot.

WASSERALFINGEN: ¶ Abréviation pour 'Appareil à Vent chaud de WASSERALFIN-GEN'; cet appareil destiné au Chauffage du Vent du H.F. a été installé pour la première fois en 1832 au H.F. FRIEDRICH des Forges Royales de WASSERALFINGEN (Würtemberg,

"L'appareil de FABER DU FAUR composé de serpentins horizontaux suscita un grand intérêt et fut utilisé par de nombreuses usines. Il est passé dans la littérature et dans l'histoire sous le nom de 'Appareil à Vent chaud de WASSERALFINGEN'." in Séminaire *COWPERS du CESSID*, par P. DHELFT, Déc. 1982.

. Ce type d'Appareil qui récupérait les Gaz était implanté au Gueulard- et servait au chauffage de l'Air de Soufflage ... Un tel Appareil a été implanté sur un H.F. au Charbon de Bois, à l'Usine royale de SAYN (Prusse) - 1853, d'après [599] n°33 -Mai 1990, p.123 et fig.5.
. 'À DOMMARTIN-le-Franc, l'inventaire de

1848 précise qu'un Four à chauffer le Vent à 2 fois quatre rangées de Tuyaux horizontaux reliés par des coudes était installé sur la Bugne du H.F.. Il est probable que ce Four, de type WASSERALFINGEN, a été construit entre 1832 et 1835, attestant la pénétration précoce du Chauffage du Vent dans la Sidérurgie haut-marnaise ... Il faut préciser que ce Four n'est pas installé au Gueulard, mais sur la Bugne, à environ 3 m en dessous du Gueulard ... L'étude des cours de S. JORDAN (in [492] pl.XXXVII) menée à propos des recherches entreprises à DOMMARTIN, apprend que ces types de Fours pouvaient atteindre une hauteur de 16 m et que certains d'entre eux étaient montés par paires, le Vent chauffé par le premier se trouvant ensuite surchauffé par le second. Les Fours de type WASSERALFIN-GEN pouvaient donc indifféremment être installés à proximité du Gueulard ou au niveau du sol'(1).

. 'Il existe entre autres un ex. repéré aux Forges de CONS-la-Grandville (in Les chantiers du fer, -voir, in [1592] t.III, p.176 -fig 239- et p.184 -fig.249-) de plans d'installation de deux fours aux circuits de Vent en série'(1). (1) selon note de G. DALSTEIN - Mars 2010.

WASSEREISEN: ¶ Exp. all. signifiant: 'Fer d'eau', syn. d'Hydrosiderum.

"MEYER en conclut que c'était un métal ou plutôt un semi-métal --- qui était la cause de la grande fusibilité des Minerais de marais ---. Il proposa de l'appeler Wassereisen ou Hydrosiderum. Il avait résumé ses caractères qui ne laissent pas douter que c'était du Phosphure de Fer." [2224] t.2, p.105.

WASSERGRAWE : ¶ Aux H.B.L. en particulier, de l'all. Wassergraben -fossé des eaux- pour désigner le Carnet, Kernet ou Rigole, selon [2218] p.13, lég. d'illustration.

WASSERHALTUNG: ¶ En Allemagne, c'est l'Exhaure, -voir ce mot.

"Plus l'Exploitation augmente, plus l'arrivée d'eau est importante. (La Mine de) MARAN-GE n'échappe pas à ces difficultés. L'Exhaure -Wasserhaltung- est l'objet d'une attention de tous les instants ---. " [2933] p.255.

WASSERKNECHT: ¶ Vers 1600, dans certaines anc. Exploitations minières -Vosges en particulier, Manoeuvre préposé à l'Exhaure, Pompiste d'Exhaure.

Syn.: Tireur d'eau.

-Voir, à Chareur, la cit. [599] n°4 -1975, p.41.

Voir, à Wasserkunst, la cit. [599] n°33 -Mai 1990, p.38.

WASSERKUNST : ¶ Litt.: Art de l'hydraulique. Roue hydraulique d'Exhaure que l'on trouve sur une gravure de Jacob Van Der HAY-DEN représentant l'activité minière dans la vallée de Ste-MARIE-aux-Mines, à la fin du 16ème s..

"Il n'en est pas de même de l'extraordinaire représentation d'un Wasserkunst; dans une salle souterraine est logée une Roue hydraulique de 7 à 8 m de diamètre actionnant un train de Pompes plongeant dans un Puits. La Roue est surmontée par une canalisation d'amenée d'Eau où s'affaire un Wasserknecht; sa moitié inférieure est enfermée dans un caisson d'évacuation des eaux motrices, accessible par deux portes. La base de la Radstube correspond à un Niveau de Galerie que l'on discerne sur la gauche et d'où arrivent deux Mineurs tenant leur Lampe." [599] n°33 -Mai 1990, p.30.

WASSERMANN: ¶ Mot d'origine luxembourgo-allemande, désignant le Laveur de Tuyères ... Outre ce domaine précis, il avait en charge l'ensemble de l'Arrosage du H.F. (débouchage des Pelles, nettoyage des déflecteurs, vérification de l'écoulement général de l'Eau de ruissellement, etc.) ... Par la suite, avec le passage des réseaux en Eau épurée, ce type d'Ouvrier a porté le nom, dans certaines Usines, d'Arroseur-Gazier, -voir cette exp. Loc. syn.: Contrôleur des Eaux.

-Voir aussi: Lavage des Tuyères.

Cette fonction existait à la S.M.K. et à MOYEUVRE.

WASSERRING: ¶ Aux H.B.L. en particulier, "élément de Tubbing spécialement conçu

pour le Remblayage(\*)." [2218] p.118, note 48 ... (\*) Il serait mieux de dire, note J.-P. LAR-REUR: 'Tuyauterie de Remblayage hydraulique utilisée dans la Méthode des Tranches montantes sur Tubbing.

"Mais ils (les Chantiers de Dressants) doivent être aussi spécialement équipés pour le Remblayage. L'opération exige des Drains, des Tuyaux de débouchures, des Wasserring, autant de dispositifs qui devront être démontés dès que les tuyaux auront craché leur Sable dans la Taille." [2218] p.118 & 120.

WASSERSTOLLEN: ¶ Exp. d'origine all., avec Wasser, eau et Stollen, Galerie ... Anciennement, dans les Vosges, "un Wasserstollen est une Galerie pour drainer les eaux -ce n'est pas for-cément un ouvrage minier-." [599] n°4 -1975,

WASSY (52130) : ¶ "Ch.-l. de cant de la Hte-Marne, aux confins du Barrois et de la Champagne humide; 3.596 hab. - Vasséens- --- Fonderie." [206]

... une plaque commémorative apposée sur les murs de la direction de l'Us. actuelle de WASSY (indique): 'Sur l'emplacement actuel de l'Us. de Petit Champ fut édifiée, en 1157, par l'Abbaye de CLAIRVAUX, la 1ère Forge industrielle de France." [1178] n°3-4 Juil. 1991,

p.6.
. "Le concours de Machines agricoles de WASSY (52130) ... Pour célébrer le 70ème ann. de la création du comice agricole de WASSY, une importante Exposition de Machines agricoles est organisée en Juin 1909 le long des promenades de concert avec la  $S^{t\bar{t}}$  d'agriculture de l'arrondissement ---. M DUPUIS est bien là avec un Tripot à cheval -Batteuse à plan incliné- et une Moto-batteuse entraînée par un moteur à pétrole - [1178] n°90 -Sept. 2013, p.35.

# — Anc. Mines de Fer ...

"Alors que l'Extraction du Minerai de Fer à PONT . "Alors que l'Extraction du Minerai de Fer à PONI VARIN est très ancienne, c'est à partir de 1870 que de véritables infrastructures industrielles y sont installées par Zénon LADURON et Cie. La Sié des Mines de Fer de WASSY et de la Blaise est créée en 1875, la Cie des Forges de Champagne en 1881. En 1895, 400 Mineurs travaillent sur le site dont les activités cesseront vers 1922."(1)

# - Fonderie des Petits Champs ...

"L'entreprise actuelle -G.H.M. (Générale d'Hydraulique L'entreprise actuerile 40.H.M. (Generale d'Aydrainque et de Mécanique)- occupe l'emplacement de la première Forge industrielle de France. Les premiers éléments du site industriel datent du milieu du 19ème s.. Le H.F. fut édifié vers 1849 sur l'emplacement d'une anc. Forge à bras que le comte de Champagne céda à l'abbaye de CLAIRVAUX en 1157. L'Étab. fut transformé en Fon-derie en 1882 sous la direction d'Antoine DURENNE, Maître de Forges à SOMMEVOIRE (52220). On y fabriqua successivement des obus pendant la Première Guerre mondiale, de la Fonte d'art, de la tuyauterie ou odden infoldate, de la fonte dart, de la dryaterie ou des pièces pour l'industrie automobile. La G.H.M. fut créée en 1971. Les infrastructures occupent une surface de 75.000 n², dont 15.000 de surface bâtie. En 1989, l'entreprise comptait 216 salariés. En 2011, G.H.M emploie environ 300 personnes sur ce site."

(1) = [3539] < Wikipedia> -Mai 2014.

WASTRINGUE: ¶ Outil à bois, "... dérivant de la Plane et du Rabot." [206] Var. orth.: Vastringue.

Elle est utilisée en menuiserie et ébénisterie pour polir les surfaces en bois ... Pièce métallique à 2 poi-gnées, munie d'une Lame fixée par un écrou -Bulgarie, 20ème s.-, d'après [2682] t.1, p.151.

. "Outil du Tonnelier appelé très souvent Bastringue. C'est un Grattoir, utilisé après le rabotage de la barrique, pour réaliser une finition très lisse et propre. La Wastringue est composée d'un porte-lame, muni de wastingue est composee d'un poire-laine, inuit de deux poignées, qui est manœuvré par le tonnelier dans le sens de la longueur de la barrique, la Lame étant très fine et affûtée comme un rasoir, le fil étant retourné à l'aide d'une pièce d'acier. C'est une Guistre à poignée." [2973] p.155.

**WÂTE** : ¶ Dans les Charbonnages wallons, Bois rond d'un mètre de longueur.

Var. orth.: Wâde.

.-Voir, à Arraché, la cit. [3310] <pluymers.be/ main\_parrain.php> -Oct. 2010.

WATER DAMAS : ¶ Exp. ang., DAMAS moiré Sorte de DAMAS de cristallisation hypoeutectoïde. -Voir, à Acier de DAMAS, la cit. [3626].

WATERED STEEL: ¶ Exp. ang., Acier moiré ...

Sorte de DAMAS de cristallisation Voir, à Acier moiré, la cit. [3626].

# WATERJACKET ou WATER-JACKET :

J Au H.F., technique de Refroidissement, consistant à créer une véritable Chemise d'eau autour du Blindage, avec circulation forcée ou technique à Vaporisation ... "Dans le système Water-jacket, le Blindage est recouvert d'une 2ème paroi, cloisonnée en fuseau où circule de l'eau." [2230] Janv. 1979, p.4 ... . "Système de Refroidissement par circulation d'eau entre 2 parois -Double enveloppe-." [1313] p.24. On trouve aussi: Water-jacket.

Loc. syn.: Double enveloppe ou Chemise d'eau.

Voir: Gendarme à Water-jacket.

-Voir, à Refroidissement du Mur du Creuset, la cit. [4462].

Au début du 20ème s., le H.F. de TOLEDO, Ohio a comme dimensions: Ht = 24,4 m; Øv = 6,1 m; Øc et Øg = 3,97 m. Ses Étalages sont Refroidis par un Wwaterjacket, d'après [2239] n°1 -1804, p.575.

¶ "Four à Cuivre, refroidi par une circulation d'Eau dans une double paroi et utilisé notamment dans la Métallurgie du Cuivre." [553] p.232.

♦ Étym. ... Exp. d'origine ang., avec water, eau et jacket, veste, chemise (qui vient de l'anc. français jaque, sorte de vêtement court).

WATER JACKETT: ¶ Var. orth. de Water jacket ... - Voir, à Affaissement de la Cuve, la cit. [2350] -1974, p.1.

WATERMAN : ¶ "n.m. Sorte de machine utilisée pour Creuser le sol sous l'eau." [763] p.328.

**WATT** (**James**) : ¶ "Ingénieur mécanicien écossais -1736/1819- ---." [1] -Voir: Machine à Feu, Machine Soufflante de

WATT & Système (de) WATT.

"L'Eau utilisée comme Force motrice, élément essentiel de l'ancienne technique, fait désormais place à la Vapeur, grâce au génie inventif de James WATT. Héritier de chercheurs tels que Denis PAPIN, SAVERY et NEW-COMEN, WATT se consacre, dès 1768, au perfectionnement d'une première Machine, la Pompe à Feu de NEWCOMEN, destinée à retirer l'Eau des Galeries des Mines pour aboutir en 1785 à sa première Machine à débit régulier et travaillant sans aucun temps mort. D'une puissance de 50 C.V., elle fut livrée pour la première fois à l'industrie en 1785 Elle fut vite adoptée par le secteur de la Métallurgie, où elle actionnait Laminoirs, Marteaux de Forge, Souffleries et Moulins." [99]

p.28/29.

¶ Du nom de James WATT ... Unité de mesure de puissance, définie d'abord pour la puissance électrique en 1881. Avec l'adoption du système S.I. le Watt est de-venu l'unité de puissance légale pour l'action de toute forme d'énergie. Le Watt est défini comme la puissance d'un appareil qui consomme ou qui fournit une énergie d'un Joule/seconde. Un cheval-vapeur = 736 Watts.

WATTEVILITE: ¶ "Sulfate hydraté naturel d'alcalis et de Fer, nickel, cobalt." [152]

WATTMAN: ¶ Conducteur d'un véhicule de traction sur Voie Ferrée, alimenté par Pantographe.

Syn.: Machiniste dans les Mines de Fer, selon note de J. NICOLINO.

-Voir, à Aiguille, la cit. [2282] p.16.

Vers 1955, "ouvrier qui assure, dans une Mine, la conduite d'un Engin de Transport électrique." [434] p.271.

# •• SUR LES SITES ..

"Mr. --- est Wattman à la Mine d'AUMETZ-BASSOMPIERRE ---. Par sa fonction, il fait partie d'une équipe de Roulage. Machiniste sur Draisine en 1949, il remplit encore aujourd'hui la même fonction. Par Poste, avec

> sa Loco THOMSON, il tracte 600 à 700 t de Minerai -réparties par Wagons de 8 t- entre le Quartier d'Exploitation et la Recette." [209] n°2 - Mars 1975, p.12.

> . Concernant les Forges de CLABECQ, en 1961, -voir, à Personnel / du H.F., l'extrait de [3725]

> ¶ Conducteur d'une Grue de Déchargement des bateaux amenant la Houille et le Minerai. "Le déversement est automatique, la Benne s'ouvrant à la demande du Wattman conduisant la Grue." [856] p.92.

> ♦ Étym. d'ens. ... "1895. Formé sur le nom de mesure de l'unité de puissance, le Watt, à l'aide de l'ang. *man* -homme-." [298]

# WATTMAN-ACCROCHEUR: ¶ À la

Mine. Pilote de convoi ferroviaire

Au début de la Traction électrique, le Wattman-Accrocheur était seul sur le Convoi. Plus tard, il sera à nouveau seul à l'époque de l'Attelage automatique.

À la Mine d'AUBOUÉ, vers 1904/14: "une partie du Personnel de la Mine est payée par quinzaine selon un barème fixe --- 6 fr pour les Watt<u>man</u>-Accrocheurs." [479] p.129.

WATT OUBLIÉ (Un) : ¶ Inventeur mécanicien, comme le fut James WATT, mais dont le nom est inconnu.

Après avoir décrit l'amélioration progressive du Soufflage à l'aide d'une peau de porc, on écrit: "Un pas important semble avoir été fait au 4ème s., quand un WATT oublié découvrit les soupapes pour Soufflet." [4454] à ... IRON AND STEEL.

**WAVY DAMAS**: ¶ Exp. ang., damas ondulé ... Sorte de DAMAS de cristallisation hypereutectoïde. -Voir, à Acier de DAMAS, la cit. [3626]

WAYLAND: ¶ Fameux Forgeron plus ou moins mythique. Var. orth. de WIELAND.

"WAYLAND était un grand Forgeron qui fut fait pri-. WAYLAND etait un grand Forgeron qui tut fait prisonnier par le roi de Suède NIDUDR pour qu'il fournisse ses armées avec les meilleures Armes et Armures. Pour qu'il ne s'échappe pas, le roi coupa un tendon (du jarret) de WAYLAND. En travaillant pour le roi, WAYLAND prépara sa vengeance. Il tua d'abord les deux fils de NIDUDR, fit des bols avec leur crâne, et les entend à leur abre. Qu'end le fille du roi. PONUR priser fils de NIDUDR, fit des bols avec leur crâne, et les en-ovoya à leur père. Quand la fille du roi, BODVILD vint voir WAYLAND avec un anneau d'or qui avait besoin d'être réparé, il la viola. Pendant des siècles, il a été une figure mythique populaire en G<sup>te-</sup>Bretagne —. Beaucoup le voient simplement comme folklore, mais la réalité de ce mythe est mis en lumière dans le roman, par les actes violents. WAYLAND était cité dans les poèmes anglo-saxons, entre autres Waldere et Beowulf." [2643] Blacksmithing in Great Expecta-tions.

**W.C.**: ¶ Non, ce n'est pas ce que vous croyez!, mais ... la marque qui était apposée au 19ème s. sur les Fers fabriqués par William CRAWSHAY, célèbre Maître de Forge gallois, d'après [1862] p.104.

W.C.M.: ¶ -Voir: Méthode W.C.M..

WEALD: ¶ Terme de géographie physique qui désigne la région du Kent au sud-est de LONDRES ... Grâce à ses nombreuses forêts, le Weald a été un grand Centre sidérurgique depuis l'Âge du Fer tardif jusqu'au 19ème s...

'Au Moyen-Âge la Production (des Bloomeries) augmenta régulièrement et se concentra dans la partie nord ---. En 1496,le H.F. est introduit ---. Vers la moitié du 16ème s., il y avait 50 Fourneaux et Forges, et le double 25 ans plus tard. Dans tout le Weald, l'industrie du Fer a eu beaucoup d'importance avec beaucoup de Mineurs, de Bûcherons et de Voituriers. La plupart des Fourneaux produisaient des Gueuses, pour l'Affinage en Fer, mais à partir de 1540, un petit nombre commença à faire des Canons en Fonte Moulée --. Le dernier Fourneau du Weald a été arrêté

1813 à ASHBURNHAM." [2643] <wealdeniron.org.uk> -Avr. 2009.
. "Vers 1549, 53 Forges et H.Fx étaient en

marche dans le Weald, naturellement pas tous pour des fournitures militaires. Cette industrie fit plus que doubler dans les 25 années suiv.. Vers 1574, il y avait 110 Fourneaux et Forges dans la zone; ils produisaient plusieurs milliers de Tf (et de Fer), dont plusieurs centaines de tonnes de Canons." [3535] ch.10.

. Dans le **Weald**-, au 19ème s., sans doute: "Perte en Fer 25 %, 2 Feux de Finerie, 1 Feu de Chaufferie." [603] p.324.

Dans Puck's Song, Rudyard KIPLING célèbre le Fer du Weald, d'après [2643] < wealdeniron.org.uk> -2012 ...
Out of the Weald, the secret Weald, Men sent in ancient years,
The horse-shoes red at Flodden Field
The arrows at Potitiers!
Hors du Weald, le secret Weald,

Hois du Weald, le Seclet Weald, Jadis des hommes ont envoyé, Les Fers à chevaux rouges à FLODDEN FIELD<sup>(1)</sup> Les flèches à POITIERS<sup>(2)</sup>! Défaite des Écossais le 09.09.1513.

(2) Défaite de Jean-le-Bon le 19.09.1356.

WEALDIEN: ¶ adj. Le terme qualifie un aspect global plutôt que l'appartenance à une époque -qui serait le Néocomien- ... On parle donc de Faciès Wealdien en citant les dépôts, dits corrélatifs, épandus sur la surface d'érosion préalbienne: il s'agit surtout de sables, gra-viers, argiles et concrétions Ferrugineuses qui colma-tent le Paléokarst inscrit dans les calcaires du Bathonien -au Bois d'Enelle par ex.-, d'après [3829] p.155.

WECHSEL: ¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, croisement d'un Filon avec un autre Filon ou une Faille

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

¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, redevance exigible dans les mines d'argent.

-Voir, à Dixième Cuveau, la cit. [599] n°4 -1975, p.40.

WECKER: ¶ -Voir: Vanne WECKER.

WEDGE: ¶ -Voir: Four WEDGE.

WEGGE: ¶ -Voir: Système WEGGE et PEL-

WÈGNE: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. Cric ordinaire, appareil de levage. La 'Wègne fait le même office que le 'Vèrin', mais elle est moins forte et de système différent. // Par hyperbole plaisante, les Houilleurs disent: 'avou 'ne Wègne, on f'reût 'ne bosse, djoû'; avec un cric, on Ferait une bosse à la Surface." [1750]

WEIMER: ¶ -Voir Chariot WEIMER.

**WEISS** :  $\P$  -Voir: Système WEISS & FREITAG.

WEISSEISEN : ¶ Exp. all.; littéralement Fer blanc, mais dans le contexte, Fonte blanche. Après la Distillation (au sens de [2224]), "on fait Couler le Métal ainsi préparé Weisseisen- sur un sol composé d'un mélange de Scories pilées et de Sable humecté avant d'être battu." [138] t.XI -1825, p.301.

WELAND (le Forgeron) : ¶ Forgeron légendaire; var. orth. de WIELAND, d'après [152] Supp..

WELDITE: ¶ Ce mot d'origine anglo-saxonne dérivé de to weld (= Souder), désigne une marque commercia-le produisant des électrodes ultra dures pour soudure ou rechargement de pièces d'acier très sollicitées par des frottements, d'après propos tenus ou recueillis directement ou sur Internet, par B. BATTISTELLA, M. BURTEAUX, B. LOUKACHEFF, D. PLIER, R. SIEST, R. TRUTTMANN.

WELLMAN: ¶ -Voir: Benne de WELL-

WELLMAN-SEAVER: ¶ -Voir: Transporteur WELLMAN-SEAVER.

WELSCH-HAMMER: ¶ D'après l'all.

Welsch qui signifie Latin, au 15ème s., en Styrie, nom donné à une Forge dont le Marteau était d'origine ital..

Loc. syn.: Wallosch-Hammer.

-Voir, à Bressian-Hammer, la cit. [3431].

WENCÉLIUS (Appareil) : ¶ -Voir: Appareil WENCÉLIUS.

WENCO: ¶ "Tambour (de marque) WENCO, Crible cylindrique; -voir: Tambour, Trommel." [854] p.28.

¶ Appareil à liquide dense utilisé dans le Traitement des Charbons; il a été construit en France sous licence américaine.

. C'est un Tambour cylindrique tournant, horizontal reposant sur des galets (ouvert sur les flancs verticaux) ---. L'intérieur du Tambour est divisé en Augets ---. Le Charbon brut est introduit dans l'appareil en même temps que la Liqueur dense ---. Le débordement de la liqueur hors du Tambour entraîne les Flottants - tandis que les Schistes sont remontés par les Augets et déversés dans un (autre) couloir." [221] t.3, p.533.

WENDEL (DE): ¶ Nom d'une lignée importante de Maîtres de Forges en Lorraine dont les premières traces existent à TRÈVES (1605) et qui s'est installée à LONGLAVILLE (M.-&-M.); c'est dans ce village, en effet, que s'est établi le premier DE WENDEL arrivé en France, CHRISTIAN, mort en 1708, à l'âge de 80

-Voir: Duc de Lorraine, Famille de Fer, Trahison du Fer (La grande), VENDEL, Union lorraine, Veuve de Fer, Vitrail / HAYANGE.

-Voir, à Comité des Forges, la cit. [556] t.II,

p.3. -Voir, à Exp. riches en Fer • GÉOGRAPHI-QUEMENT: Place du Fer, Square du Fer. & • HISTORIQUEMENT: Dynastie du Fer ..

-Voir, à LIÈGE (Pays de), la cit. [914] p.59.

-Voir: Maître de Forge, in [266].

-Voir, à Protectionnisme, la fin de la cit. [255] p.3.

-Voir, à Sport, la cit. [2293] p.24.

-Voir, à Texas (lorrain) français, la cit. [21] du 02.10.1992 p.43.

-Voir, à Tôle de bateau(x), la cit. [1576] n°195 -Janv. 1996, p.36.

"Ils (les WENDEL) ont tissé des liens avec l'aristocratie locale. À la Lorraine, mais aussi au Fer et à l'acier." [2231] des Vend. 11 & sam. 12.08. 2000, p.43.

Une information publicitaire curieuse (-voir fig.247) est parue dans LE RÉPUBLICAIN LORand the HAYANGE, du Vend. 09.03.1984, p.2; elle annonce la parution -sous forme d'un périodique de L'EMPIRE DES WENDEL, 'une documentation abondante et objective. Ce qu'on ne vous a pas dit et ce qu'on ne vous dira pas ailleurs! D'une importance capitale pour les gens du Pays du Fer' ... Sans doute, ses auteurs n'étaient-ils pas animés des plus nobles intentions, mais nous n'avons pas encore vu -à ce jour 02.2007- la couleur de la moindre feuille!

"Sur les traces des Maîtres de Forges ... En Sept

. "Sur les traces des Maîtres de Forges ... En Sept (2012), l'Office de tourisme du Val de Fensch proposera au public, une visite de la ville à travers le Patrimoine laissé par les DE W.. Un riche passé qui contraste avec l'avenir incertain, auj. de la Sidérurgie ... (Quelques points d'évocation:) Une nouvelle église en 1883 ---. Rue Jacques TOURNEUR ---. Au Fbg Ste-Catherine ---. Le plus beau Château ? ---. Le gymnase ---. La chapelle et le pavillon Robert ---. Le Bureau central ---. L'hôpital, la chapelle sépulchrale et le caveau des DE W. ---." [21] éd. THIONVILLE-HAYANGE, du Mer. 08/08.2012, p.26.

... On trouve, ci-après, les principaux noms

Publicité — Enfin peut paraître en périodique

# L'EMPIRE DES WENDEL

Une documentation abondante et objective. Ce qu'on ne vous a pas dit et qu'on ne vous dira pas ailleurs! D'une importance capitale pour les gens du Pays du Fer. fig.247d'après [21] ét de HAYANOE, du Vendredi 9 mars 198

Renseignements sur demande écrite à « Service P.E. », 99, rue de Fameck, 57290 SEREMANGE (joindre timbre pour envol).

de cette famille, avec en tête, pour la lignée directe, le numéro (\*ème) de la génération, d'après [85] p.18 ... -Voir aussi la **fig.055**.

# •• ... DE LA LIGNÉE DIRECTE ...

(-2ème) JEAN (fin du 16ème s.), originaire de BRUGES (Flandre) se déplace vers COBLENCE(1) ... 'Le patronyme WENDEL serait un nom flamand précédé du 'de' qui est l'art. défini flamand: Jean de WENDEL', in [3986] p.149 ... Le nom WENDEL -à la flamande VAN DAEL- apparaît à BRUGES où la famille avait une position considérable depuis des siècles. Avec les guerres de religion les VAN DAEL s'enfluient dans les Allemagnes. Il épouse Marie DE WANDEREN(3) p.8.

(-1ère) JEAN-GEORGES (08.10.1605, † 1695 CO-BLENCE): militaire, Colonel d'un régiment de Croates -Cravates- pendant la guerre de 30 ans, au service de l'empereur all. ... Il épouse Marguerite DE HAM-MERSTEIN à COBLENCE(1).

(0) CHRISTIAN (23.04.1636 COBLENCE, † 1708 LONGLAVILLE), se déplace vers la Lorraine; il s'engage dans l'armée du Duc de Lorraine CHARLES IV, où il est lieutenant de cavalerie ... Il se marie en secondes noces, en 1660, avec Claire SAUR-FELD(ou LT) -d'origine luxembourgeoise-, qui apporte le fief de LONGLAVILLE; il a 9 enfants dont 3 garçons: François, (Jean-)Martin et Jean-Baptiste(1).

(1ère) Jean-MARTIN (22.02.1665 à LONGLAVILLE-1737), fils de Christian et frère de François ... Il épouse, en 1700, Anne-Marie (ou Marguerite) MEYER (1682-1740) de VOLMERANGE, dont le père est né à RÉMICH où il fut un maire apprécié ... Après une carrière militaire, il dirigea les Forges d'OTTANGE avant de racheter en 1704 pour 9.621 livres au roi de France la seigneurie foncière de HAYANGE comprenant les Forges abandonnées de la ville(a)(b) ... C'est bien lui le fondateur de la dynastie des Maîtres de Forges à HAYANGE, en 1704 ... Le 17.11.1711, il achète la charge de conseiller secrétaire du roi en la chancellerie du Parlement de METZ. Il est anobli(c) par LÉOPOLD, Duc de Lorraine par Lettres patentes en date du 17.02.1727 à LUNÉVILLE ... Il a 15 enfants; le dernier s'appelle Jean-François(2) p.13 ... À sa mort, 5 Forges sont en activité, d'après [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.2. -Voir, à Plattinerie, la cit. [1741] annu.XXIV, p.434/35.

(a) "Marié à Anne-Marguerite MEYER, il fait l'acquisition avec elle, le 26 mars 1704, du tiers de la Forge de LA RODOLPHE, à HAYANGE, alors en mauvais état; en mai suiv., elle lui appartient entièrement -au prix de quelque 18.000 livres en comptant les réparations-." [5085] p.59.

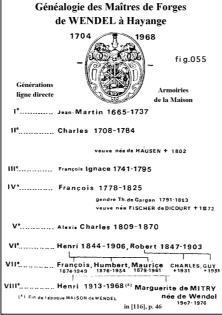
[5085] p.59. (b) Le 8 Mai 1704, il rachète la Forge RODOL-PHE, 2 Raffineries, 1 Chaufferie, le Fourneau de LA MADELEINE et 1 maison insalubre, d'après [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.2.

(c) "Le domaine <u>d'H</u>AYANGE fut aliéné le 16 Juil. 1705 --- pour 13.500 liv., plus 2 sols par livre, agissant au nom de Sr. **Jean-Martin** WENDEL." [467] t.1, p.204.

(d) "La particule 'de' apparaîtra en 1766, quand la Lorraine devient française." [3986] p.149.

(2ème) CHARLES I (1708-1784), fils aîné de Martin, né à VOLMERANGE, devient le propriétaire des Forges de HAYANGE; il épouse en 1739, à SARREGUEMINES, Marguerite de HAUSEN, *la Dame d'HAYANGE*; il a 7 enfants. -Voir, à Pollution, la cit. [116] p.30/31.

. "Son fils (de Martin qui aura 14 (ou 15) enfants-) Charles (I) lui succède à Martin- avec faste, et poursuivra son œuvre; il fait construire la chapelle du château, l'église (la lère) de HAYANGE -1771-, le pigeonnier en 1767, mais surtout en bon Maître de Forge, il se --- rend compte qu'il devra, pour ne pas hypothéquer le capital, résoudre trois questions fondamentales: le manque de Minerai, le manque de Combustible, le manque de Main(-)d'œuvre; aussi s'introduit-il à Ste-FONTAINE en 1758 puis en direction de LA HOUVE, CREUTZWALD, BOUZONVILLE, la Warndt -pour le bois-, et LONGLAVILLE -pour le Minerai de Fer. À sa mort en 1784, le Patrimoine industriel est doublé: HAYANGE



possède 2 H.Fx, 5 Fours d'Affinerie, des Platineries, Fonderies et Us. de Moulage; CREUTZWALD a 2 H.Fx ---." [983] n°18 -Oct. 2005. p.49.

2005, p.49. . "En 1758, Charles DE WENDEL --- vient s'installer à Ste-Fontaine ---. Il construit deux Forges à HOMBOURG(d1)(d2) qui livrent des Produits finis, et des H.Fx à CREUTZWALD qui fournissent de la Fonte fine ---. Il obtient (du Duc de Lorraine) STANISLAS que les Ouvriers qui travaillent dans ses entreprises soient dispensés de la milice." [413] 1er trim. -1982, p.122/23 ... (41) Il bâtit des Us. à HOMBOURG-Haut -1749- et à St-LOUIS, d'après [21] Supp. du Mar. 03.05. 2005, p.2 ... (d2) "Marcel GAN-GLOFF --- raconte: 'Le 13 janvier 1759, le conseil des finances du Roi STANISLAS, duc de Lorraine, prend un arrêt en faveur de Charles DE W., fils du fondateur des Forges de HAYANGE, Jean-Martin. Ce titre perpétuel lui octroie le droit de Couler de la Fonte et de la transformer à l'envie. De là, Charles implante à CREUTZWALD deux H.Fx, des Forges à Ste-FONTAINE et HOMBOURG-Haut, ainsi qu'une Platinerie à St-LOUIS près de St-AVOLD. Le nom des DE W. apparaît pour la première fois en Moselle-Est. La famille y laissera une em-preinte définitive'." [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.4.

(2ème) JEAN-FRANÇOIS (1721-1806), 15ème et dernier enfant du fondateur Jean Martin ... Il épouse sa cousine Reine WENDEL, avec dispense au second degré, dont il aura 4 enfants. Il joue un rôle important dans la Sidérurgie en pleine activité dans la Lorraine belge, en Gaume francophone, qui faisait alors partie du Duché du Luxembourg sous souveraineté autrichienne. Partant de LONGLAVILLE, il prendra en main une bonne dizaine d'Us. en Gaume, de VIRTON à FLORENVILLE jusqu'à SEDAN, (2) p.13 ... 'Tout commence par l'achat des Us. PIERRARD -VIRTON- et de la Forge ROUSSEL -« FLORENVILLE. ... Il ajoute en 1766 BELMONT -« VIRTON- (pendant 6 ans) ... Les productions irriguent le marché sedanais', (2) p.17.

(3ème) François-IGNACE (1741-1795), fils de Charles, prend la succession et est un grand industriel ... Fondateur, pour le compte de LOUIS XVI, des Forges du CREUSOT. Il découvre, avec JARS, le secret de la Fonte au Coke à l'anglaise ... Ami de GRIBEAUVAL et de JARS, il assimile et parfait les techniques du Fer; il substitue le Coke au Charbon de Bois à HAYANGE (cf [116] p.226/27), puis aux For-

ges du CREUSOT qu'il vient de créer, "au Luxembourg, mais aussi en Limousin, Auvergne, Basse-Loire." [1813] p.19 ... Il se marie et a 3 fils: Charles, Louis, François ... "François-Ignace -des lumières- ... Seigneur d'HAYANGE, émigré français, chevalier de Saint-Louis, capitaine et inspecteur des manufactures royales ---. Capitaine d'industrie malgré lui, cet ami des Lumières est la première figure romantique de la famille ---. // (II) entra à 13 ans à l'École royale d'Artillerie de LA FÈRE. Sous-lieutenant des canonniers à 16 ans, il rejoint l'armée du Bas-Rhin du comte DE CLERMONT-TONNERRE, participe à la guerre de Sept Ans. // Comme le comte DE GRIBEAUVAL, il a compris que la guerre avait changé, l'Artillerie étant devenue la grande force des batailles. GRIBEAUVAL lui demande de faire le 'tour de France' des Forges. Il ira aussi en Styrie, Carinthie, Bavière, fortes de la réputation de leurs Forgerons. Une grande question technique est posée: l'utilisation de la Houille, du Coke au lieu du Charbon de bois pour les Coulées. JARS, savant Métallurgiste désigné par LOUIS XV pour faire des études sur le coke, choisit HAYANGE. F.-I. assiste à la première Coulée au Coke. Mais c'est à IN-DRET et au CREUSOT qu'il développera avec l'Anglais WILKINSON le nouveau procédé pour Fondre des Canons, qui soutiendront la lutte des insurgents d'Amérique du Nord -F.-I. essaie de comprendre cette Révolution qui le fascine et dont il sera victime ---. Il Fond au CREUSOT les Canons de la République naissante mais les troubles, les désastres l'obligent à se réfugier à HAYANGE puis en Allemagne, où il envisage d'ouvrir une École des Mines. Il plaidera pour le retour des émigrés, il travaillera pour les Mines de Fer de Thuringe à ILMENAU, y rencontrera le ministre GOETHE(1) et mourra après avoir absorbé une forte dose d'opium pour oublier son désespoir." [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.6. -Voir: Invitressante, Invitressibilité, Manchonner (Se) et Mine fine, in [5099].

-Voir, à Forger / Adage, la cit. [1576] n°195 -Janv. 1996, p.35.

-Voir, à WILKINSON, la cit. [1431] p.18/19.

François-Ignace ... Fils de Charles DE WENDEL et Marguerite D'HAUSEN. Élève de l'École d'Artillerie, capitaine de l'armée royale, il se marie avec Cécile DE TRONVILLE qui lui apporte des parts dans l'arsenal de CHARLEVILLE. Il parcours (sic) les Forges du Royaume et de l'étranger pour étudier l'art des fabrications. Après 5 ans de travail avec JARS -savant qui étudie en Angleterre l'emploi de Charbon de terre pur et non mélangé comme à HAYANGEil réussit en Janv. 1769 la 1ère Coulée de Fonte franç. faite uniquement au Coke. Avec la mort de JARS la technique disparaît et Ignace met 15 ans(\*) pour la retrouver. En Déc. 1785 au CREUSOT, grâce à l'Us. géante qu'il a créée, il peut mettre en pratique la Méthode du Fer à l'anglaise." [3637] (b), p.3 ... (\*) R. SIEST fait part de son étonnement concernant ce délai important ... L'espionnage industriel était déjà d'actualité, mais les moyens de communication étaient limités ... -Voir ciaprès, à FRANÇOIS I, la cit. [3637] (b), p.3/4. 'L'année 1775 -il a 34 ans- marque l'entrée

. L année 1/75 -11 a 34 ans. marque 1 entrée en scène de F.I. à HAYANGE et à CHARLE-VILLE où il acquiert (avec d'autres) le 18 Sept. la Manufacture d'armes de guerre et avec des aides financières extérieures ... Le fournisseur de Fer est l'Us. de BERCHIWÉ ~ VIRTON-; elle fait partie du groupe ... La manufacture livre à l'armée franç. son fusil d'infanterie entièrement usiné et assemblé sur place. Le Métal est Extrait du Minerai de Fer fort de St-PANCRÉ, à l'Us. de BERCHIWÉ à michemin entre les Minières et CHARLEVILLE ... Par le truchement financier de la Sté de CHARLEVILLE, F.I. pousse ses pions vers le centre de la France'(2) p.17.

> . Dans leur livre, relatif à l'Industrie française en 1789, les Frères BOURGIN rapportent, à propos du CREUSOT (Saône-et-Loire), un texte de M. AMELOT, Intendant, adressé au Contrôleur Général, et daté du 25 novembre 1785: "... il m'a paru que les travaux de cet Établissement, dirigés avec autant d'activité que d'intelligence et d'économies, méritent, à tous égards, la protection spéciale du Gouvernement et que l'on ne peut rien ajouter aux efforts de Monsieur le Chevalier DE WINDEL pour en rendre les résultats utiles à la nation." [11] p.412 . "On lui doit également le développement de la ville du CREUSOT où, à côté des Fonderies, il créa une cité avec des logements sociaux pour les Ouvriers, gratuité des soins médicaux, école et même église." [1813] p.19 ... Il s'installe au CREUSOT pour la Mise à feu du 1er H.F. DE W. de la Fonderie royale ... En liaison avec l'Anglais William WILKINSON, il réalise la Sté regroupant les Fonderies du CREUSOT et d'INDRET, la cristallerie de SÈVRES, des Mines de Fer, une aventure qui tourne court, d'après [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.2 ... Le journal "Le Correspondant" du 10 juin 1917, sous la plume de M. ENGERAND signale: "... LE CREU-SOT a été fondé par le capitaine d'artillerie Ignace DE WENDEL, fils aîné de Charles, Maître de Forges à HAYANGE, avec l'appui moral et financier de LOUIS XVI et la collaboration technique de l'Ingénieur TO<u>UFFA</u>IRE." [11] p.494 ... "Sa science dans l'Art de la Fonderie, conjuguée à sa connaissance de l'Artillerie lui valut d'être sollicité pour procéder à l'amélioration des Canons destinés aux 'insurgés' d'Amérique. Le Congrès envisagea même de faire appel à ses services pour créer une Manufacture d'armes aux États-Unis. [1813] p.19.

> "IGNACE-FRANÇOIS, ce fils (de CHARLES et de Marguerite D'HAUSEN) est né en 1741 et il est d'abord officier d'Artillerie; distingué par GRIBEAUVAL, il part en Styrie et en Carinthie étudier les Procédés sidé part en Styrie et en Carinthie étudier les Procédés sidérurgiques: il suit et poursuit les expériences de JARS pour remplacer le Charbon de bois par le Coke: en 1787, son Us. d'HAYANGE a définitivement renoncé au Charbon de bois. // CHARLES (DE W.) dès 1776, s'était associé à l'Ardennais SÉRILLY pour prendre en mains l'Us. de Canons de MOHON. IGNACE (DE W.) poursuivit et, fort de l'appui royal et des capitaux qu'apporte le financier Claude PÉRIER, développe l'ens. des entreprises; il prend le contrôle d'INDRET, sur la Basse-Loire, en 1780; il s'établit au CREUSOT la même année: il prend le contrôle de la Eabrique sur la Basse-Loire, en 1780; il s'etablit au CREUSOI la même année; il prend le contrôle de la Fabrique d'Armes de TULLE et des Forges du voisinage en 1783. // À la veille de la Révolution, il dirige ou contrôle le principal de la Sidérurgie du royaume ... 'On ne peut rien ajouter, écrit l'intendant AMELOT, aux efforts que fait M. le chevalier DE W. pour en rendre les résultats utiles au pa<u>r</u>s et à la Nation' -1785-. [5364] p.103, note1.

> "François-Ignace DE WENDEL, Maître de Forges et philosophe. (II) n'est pas seulement un Îngénieur qui ---, un pionnier qui ---, un professionnel --- qui ---: c'est aussi un écrivain --; il a consacré des centaines de feuillets --- à ses réflexions sur tous les problèmes qui se posent à un homme de bonne volonté en matière de croyance religieuse, de philosophie, de politique enfin et surtout. --- il n'admet aucune affirmation sans examen et tourne avec beaucoup de bonheur des commentaires assez voltairiens sur l'Ancien Testament; ses deux grandes admirations: --- l'Anglais LOCKE et --- MONTESQUIEU ---. Cet Ingénieur est devenu politologue par goût, et futurologue par vocation ---." [21] du 28.07.1983.

-Voir: Aventurier du Fer.

"Comment ignorer le grand Industriel qu'il fut. On le retrouve, en effet, à l'origine de presque toutes les grandes Entreprises sidérurgiques françaises d'alors. Devenu l'ami de GRIBEAUVAL, Directeur et réorganisateur de l'Artillerie du Royaume ---, ainsi que du Savant JARS, qui avait étudié sur place les progrès de l'Industrie anglaise, il va s'assimiler et parfaire toutes les techniques du Fer. Ainsi entreprendra-t-il les premiers Essais concluants de la substitution du Coke au Charbon de Bois dans les H.Fx de HAYANGE et introduira dans les mêmes Us. l'usage de la Houille. Mais Ignace ne s'attardera pas à HAYANGE, et sera, par exemple, à l'origine des Forges du CREUSOT, comme de nombreuses entreprises sidérurgiques." [116] p.226/27.

. Dans son étude sur La Métallurgie du Fer au Luxembourg (belge), C. HENRICOT rapporte: "Ceux-ci --- amenèrent la création d'importants groupements industriels: le célèbre Groupe WENDEL, les Frères CHAPEL, Dom Nicolas SPIRLET qui rachetèrent dans le dernier quart du 18ème s., petit à petit, tous ces Établissements en perdition. // Les WENDEL, grâce à leur entregent et à de vagues origines françaises, purent se procurer du Minerai français et ainsi réouvrir à leurs Produits les anciens marchés et principalement les arsenaux." [255] p.3.
. "Partisan d'une monarchie tempérée, il fut

écarté par la Terreur et contraint à l'exil, d'abord au Luxembourg, puis à WEIMAR -où GŒTHE officiait comme ... Ministre des Mines et Forges !- C'est là que Fçois-Ignace, 'homme du 19ème s. égaré dans le 18ème s. esprit encyclopédique pour qui la science et la philosophie ne faisaient qu'un, mourut de désespoir en 1795. Il laissa de nombreux écrits inédits, sauvés par son fils François qui prendra la tête des Forges de HAYANGE ouvrant une nouvelle page de la Sidérurgie lor-raine." [1813] p.19 ... "GOETHE® qu'il fré-quenta et entretint de ses projets dira de lui dans ses Mémoires: " 'Son âme restait tournée vers les H.Fx qu'il avait construits ...'. Sa révolution, à lui, avait été celle de la Métallurgie." [116] p.51.
. "Les épreuves n'ont pas été épargnées à cet

émigré malgré lui qui --- ne rêvait que de revenir mettre son ardeur et sa compétence au service de sa patrie ---. // GŒTHE() a admirablement compris et la qualité d'âme et le drame de cet 'homme plein d'allant' dont l''esprit épris d'ordre et d'activité cherchait à calmer son insatisfaction par des plans plus vastes', c''est-à-dire en réorganisant de fond en comble la Forge vétuste d'ILMENAU (v. d'Allemagne sur l'Ilm, affl. de la Saale au pied du Thüringerwald) ---." [983] n°12 -Oct. 1999, p.47.

. Voici quelques brèves pensées de ce philosophe: "... Les désirs outrés sont des peines, et ses vaines espérances sont tout au plus de faux plaisirs qui disparaissent et s'évanouissent dès que le calme succède, et que l'âme reprenant sa place vient les juger. Nous nous préparons donc des peines toutes les fois que nous cherchons des plaisirs, nous sommes malheureux dès que nous désirons d'être plus heureux. Le bonheur est au-dedans de nous-mêmes, il nous a été donné; le malheur est au-dehors et nous l'allons chercher. Pourquoi ?---." [983] n°16 -Oct. 2003, p.60.

(\$\darkappa \cdot \text{Voir}, \text{ à Forge collective, la cit. [3798] p.37/37, texte et note.

(4ème) FRANÇOIS I (1778-1825) ... Fils de François-Ignace DE WENDEL. Le 27 juin 1803, il rachète avec 2 gendres de Mme D'HAUSEN et son frère Charles les Forges de HAYANGE mises aux enchères. En 1811, il achète les Forges de MOYEUVRE. L'Empire le nomme Maire de HAYANGE en 1807, il devient Conseiller Général de la Moselle en 1808. En 1816, il part en Angleterre pour ramener des Fondeurs -la Technique de Fonte à l'anglaise de son père a été perdu(e)- à HAYANGE. En 1822, ses Us. Fondent à l'anglaise ---." [3637] (b), p.3/4.

Maître de Forges à HAYANGE & MOYEUVRE

Il prend donc la succession et meurt à METZ, âgé de 47 ans en 1825. Ses Usines produisent 3.000 Tf, 2.000 t de Fer et l'on Extrait 9.000 t de Minerai. Sa femme prend la relève avec l'aide de Charles (son beau-frère) et de son gendre, Théodore DE GARGAN (1791-1863) . En 1803, il rachète -lui qu'on surnomme le refondateur de la Maison DE W.- l'entreprise familiale -bradée par la Révolution-, grâce à l'aide financière de Florentin SEILLIÈRE -fils du fondateur de leur banque à PARIS en 1798- ... Il sollicitera leur aide pour acquérir et moderniser le site de MOYEUVRE, puis, plus tard, ses successeurs feront de même pour STIRING (CHARLES II) et pour JŒUF (HENRI & ROBERT, entre autres), d'après [21] Supp. du Mar. 03. 05.2005, p.2.

'... et son remplaçant (... de François-Ignace), le 1er janvier 1807, n'est autre que François DE WENDEL ---. Voilà 3 années à peine que, rentré d'émigration, il a repris possession des Usines désorganisées et délabrées, qu'en moins de 3 années il les a complètement restaurées, au point de les faire figurer au premier rang des Forges approvisionnant les armées impériales. Il est d'autre part sur le point d'adjoindre à son entreprise -en 1811les Forges de MOYEUVRE, elles aussi à réta-blir; sans parler des autres Usines à Fer qu'il va acquérir ---." [116] p.69.

. "À partir de 1809, François DE WENDEL réussit à s'Approvisionner en Minerai Lourd à AUMETZ. II est devenu presque exclusivement un fabricant de guerre. Il rembourse rapidement toutes les dettes contractées pour l'agrandissement de son domaine. Il réorganise ses Forges et concentre sa Production autour d'HAYANGE. Il investit même dans la construction d'un Laminoir hydraulique à MOULIN NEUF, à l'endroit même où s'élèvera plus tard l'Usine de ROMBAS." [1976] p.147. . "En 1820, Fçois DE W. avait été le premier à importer le Procédé d'Affinage sur Sole connu sous le nom de Puddlage." [3799] p.192.

(4ème) JOSÉPHINE DE FISCHER DE DICOURT -épouse de Fçois Ier- (1784-1872), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... -Voir :Dame de HAYANGE (La) L La deuxième.

(5ème) CHARLES II (1809-1870) devient le propriétaire des Forges de HAYANGE et MOYEUVRE; il se marie en 1843, il a 3 enfants: Henri en 1844 -le seul WENDEL (mâle) né à HAYANGE-, Robert en 1847 et Caroline (1851-1939), née à HAYANGE.

-Voir, à Lorraine, la cit. [597] p.9 & 24. -Voir, à STIRING-WENDEL:

— la cit. [2764] t.1, p.42/43,

— les notes extraites de [21] *éd. de FORBACH*, du Sam. 14.07.2007, p.12, et du Lun.16.07.2007, p.17.

Dès 1834, il seconde sa mère Joséphine

pour la conduite des Us. ... Il voyage beaucoup pour la Métallurgie et la Sidérurgie, en France, en Belgique et en Angleterre ... Il s'associe avec Théodore DE GARGAN son beaufrère, puis à son neveu Fçois-Marie DE G. ... Il fait construire 2 Voies privées de Chemin de Fer pour relier les ports de la Moselle à HAYANGE et MOYEUVRE ... II Allume un 4ème H.F. à HAYANGE, spécialise les Us. de JAMAILLES dans la Fabrication des Rails ... Il établit des H.Fx et Forges à STIRING, relève le défi charbonnier à Pte-ROSSELLE ... Il rénove les anc. Us., renouvelle le Puddlage et monte une Cokerie à SERAING en Belgique, toujours avec l'aide financière des SEILLIÈRE et d'autres ... Il donne du travail à 6.000 Ouvriers, d'après [21] Supp. du Mar. 03.05. 2005, p.2.

"Dès 1856, Charles DE WENDEL crée à STI-RING (Houillères) le monde Wendélien. Soucieux de fixer la population, de tenir les ouvriers, mais aussi d'améliorer l'habitat, il loge son Personnel dans des Cités, où les maisons sont en rapport avec l'emploi occupé à l'Usine ---. Il hiérarchise la grille des Salaires en 8 classes. C'est *l'ordre* Wendélien, qui avec son système d'assurances et ses écoles fait de Charles DE WENDEL, un patron social en avance sur son temps." [413] 1er trim. -1982, p.128.

"Fondateur des Forges et du village STI-RING-Wendel. Le Puits fut baptisé St-CHARLES en son honneur." [413] n°2 -Juin 1992, p.169. . "L'année 1870 se révèle fatidique dès son printemps pour HAYANGE et sa région. Elle

vit notamment la mort de Charles DE WEN-DEL, promoteur de la grande Métallurgie locale et fondateur du paternalisme Wendélien." [116] p.123.

# • Anecdote ...

. Dans les Dresseurs d'ombres, on relève: "... Il y avait là, en Fer Forgé, une Grille somptueuse où se dessi-naient en lettres capitales et finement ouvragées le C et le W de Charles DE WENDEL. On raconte qu'en 1980 le candidat (à la Présidence de la République) François MITTERRAND, lors de sa venue en ces lieux qui n'étaient pas encore un havre de culture et de recherche, mais à ses yeux le symbole de l'exploitation hu-maine, avait réclamé que soit dissimulée cette infamie. À la hâte, un panneau en bois fut découpé, et les lettres cachées au regard du sphinx et de la presse. La grille et ses lettres capitales trônaient à nouveau en ces lieux Elles 'paraissaient défier les centaines de lettres, en minuscules, mais toutes dorées s'étalant sur les tranches des livres qui leur faisaient face." [3867] p.39.

(5ème) THÉODORE I DE GARGAN -son beaurère- (1791 à 57110 INGLANGE-1853), d'après [983] n°18-Oct. 2005, p.46.

n 18-0et. 2003, p.40.

THÉODORE Charles Joseph DE G. est reçu à l'École Polytechnique le 29 Sept. 1808, puis il est nommé élève de l'École des Mines -1810- ... En tant qu'aspirant dans le Corps Impérial des Mines -1813-, il participera au travail de relevé topographique du Bassin houiller de St-ETIENNE ... Nommé élève-ingénieur à l'École pratique des Mines à GEISLAUTERN, il y put parfaire sa connais-sance des Gisements houillers de la région. Après le premier Traité de PARIS de 1814, il réussit à sauver un important travail de cartographie émanant d'Ingénieurs français et qui concernait les Gisements houillers sarrois: L'Atlas des Concessions du Terrain houiller de la Sarre, établi par DUHAMEL, BEAUNIER et CALMELET ... Sa connaissance des Gisements houillers et la nécessité pour la France de compenser la perte du Charbon sarrois amenèrent THÉODORE I à entreprendre du côté lorrain de la frontière, à SCHOENECK, des Forages couronnés de succès en 1817, succès dont il informa FRANCOIS I DE W. (4ème) ... THÉODORE I épouse, le 22 mai 1826, Marguerite Joséphine DE W., fille du défunt François DE W. et de Joséphine DE FISCHER DE DICOURT. Ce mariage donnera à THÉODORE une légitimité au sein de la Sté DE W.. En THÉODORE DE G., Madame DE W. trouvera un technicien de valeur, un gestionnaire fidèle, un homme à l'écoute des progrès de la science et de tout ce qui peut être bénéfique à l'entreprise industrielle qu'il dirige puisque son beau-frère, Charles DE W., n'a que 16 ans au décès de son père ... THÉO-DORE DE G. était conscient que pour aboutir à une Sidérurgie dynamique et compétitive, il fallait être indépendant de l'approvisionnement en Combustible. Sa formation et son expérience lui furent précieuses et l'amenèrent à être, avec CHARLES DE W., créateur de la Cie des Mines de DECIZE dans le Nivernais -siège social à METZ- en 1838, puis des Forges de STI-RING-WENDEL et de la Houillère de Pte-ROSSELLE. Il verra encore la réalisation de la ligne de Chemin de Fer METZ-SARREBRUCK, si vitale pour le développement de la S<sup>té</sup> DE W dans l'Est mosellan -1852-, le début de l'Exploitation des Forges de STIRING -21.09.1853 et enfin, le 05.11.1853, la veille de sa mort, la création de la Sté anonyme Compagnie des Houillères de STIRING ... Son fils, THÉODORE II DE G., et CHARLES II DE W. parachèveront son oeuvre, puisque la première Veine de Charbon, la Veine St-Jean, fut atteinte à 120 m au Puits St-Charles à Pte-ROSSELLE, le 27 juin 1856, marquant la naissance du Bassin houiller de Lorraine<sup>(2)</sup> p.23 à 25.

(6ème) HENRI I (1844-1906) se marie en 1872; il opte pour HAYANGE: il a 3 enfants: Maurice (1879-1951), Humbert I et François II.

# L'acquisition du brevet du Procédé Thomas

• L'Acquisttion du Brevet du Procédé Thomas ...

"Durant l'annexion par l'Allemagne, HENRI DE W. 1844/1906- acquiert le procédé, mis au point par les Ingénieurs(a) britanniques THOMAS & GILCHRIST, permettant de fabriquer de l'acier à partir de Minerais phosphoreux, ouvrant ainsi la voie à l'Exploitation du Minerai lorrain." [3721] p.4 ... "Un Belge acquiert le brevet pour une bouchée de pain pour 1.250 frs. Henri SCHNEIDER le rachète pour la France, au profit du

CREUSOT, moyennant 25.000 frs. Nouveaux Essais, couronnés de succès. Henri DE W., en 1879, acquiert le brevet pour la Lorraine annexée, à des conditions d'ailleurs onéreuses ---: pour 980.000 marks 1.225.000 francs, avec règlement échelonné sur dix années; mais dès 1883, la Sté s'en sera entièrement libérée(b). // Aussitôt, une aciérie est mise en construction à HAYANGE. Le 21 février 1881, l'Ingénieur JACOMETY y réussit la première coulée." [10] p.236 ... "L'événement est telle-ment considérable qu'Henri DE W. prend soin de con-server, telle une relique, un échantillon de cet acier tout frais dans une petite boîte en noyer." [3799] p.184 ... (a) En fait, S. THOMAS était employé dans un tribunal de police près de LONDRES, alors que son cousin GIL-CHRIST était chimiste(6) ...(b) Information reprise, in [3799] p.190.

Comme l'explique J.-M. MOINE, c'est lui qui ac-Comme l'explique J.-M. MOINE, c'est lui qui acquiert le brevet THOMAS, après une période d'observation et la lente progression de sa mise en oeuvre industrielle laborieuse ... C'est à TRÈVES, le 6 juin 1879, que les DE W. signent un accord avec la Sté HOERDE et les Aciéries du Rhin, qui disposent alors du monopole du procédé pour l'Allemagne depuis le 26 avril 1879. Par cet accord, les DE W. obtiennent le droit d'appliquer les brevets THOMAS dans leurs Us. de Lorraine annexée, contre une somme de 180.000 marks et une redevance de 2,5 marks par tonne à compter du 1er février 1880. Pour la Lorraine française, tout était à créer ... L'exploitation du procédé a été pour les DE W. une excellente affaire ... Pour la Moselle, ils ont pu ob-tenir de la HOERDE BERGWERKS et des Aciéries du Rhin, en juin 1881, de se libérer du tocage de 2,5 marks/t qui risquait de devenir fort coûteux avec l'élévation de la Production -HAYANGE 132.000 t en 1891-. En versant une somme forfaitaire de 900.000 marks, dont 200.000 payables immédiatement, et 7 annuités de 100.000, ils se libèrent de celles-ci dès 1883 ...

L'adoption du procédé THOMAS, en Lorraine a été un processus lent et laborieux pour DE W., le but était clairement défini: fonder l'avenir de l'entreprise et la maîtrise de la Déphosphoration ... Mais la transition a été marquée par des hésitations quant à la validité technologique et économique du Procédé, selon note de M. SCHMAL, d'après [4218] n°1-1998, p.88.

Aménagements techniques ..

"Quant au minerai de Fer lui-même, les Mineurs vont le chercher de plus en plus loin des points d'Affleurement. Henri introduit le Traînage des Wagonnets par de longues chaînes flottantes, qui amènent le Minerai du Fond des chantiers jusqu'aux Casiers des H.Fx." [10] p.251 et ... [3799] p.192, où l'on note encore: 'L'Aération des Galeries, l'utilisation d'appareils mécaniques, à Air comprimé ou à moteur électrique, viennent encore accroître le Rendement. Vers 1883, on Extrayait environ 500.000 t, en 1887, on parvient à près de 780.000 t et le million de t est atteint en 1899'. . "Équipement? La nouveauté, c'est d'abord

le Gaz récupéré des H.Fx. Henri se passionne pour les Moteurs à Gaz pauvre qui font leur apparition à l'Exposition de 1900. Il fait installer de puissantes Centrales à Gaz à HAYAN-GE, à MOYEUVRE, à JOEUF: elles alimenteront les Us. en Énergie, sous forme de courant ou de Souffleries." [10] p.252.

• Participation au creusot ...

"Avec l'entremise de Charles DEMACHY et de la banque SEILLIÈRE qui les ont tous les deux pour clients, les deux *amis* -Henri SCHNEIDER et Henri DE W.- fondent alors, le 23 Fév. 1880, une S<sup>té</sup> en commandite au capital de 6 Mfrs dans laquelle Henri SCHNEIDER se capital de 0 Mins dans laquelle Henn SCHNEIDER se contente d'une participation minoritaire de 2,5 Mfrs. Mais alors qu'Henri DE W. siégera au conseil de surveillance du CREUSOT jusqu,en 1906, SCHNEIDER ne dispose pas du même avantage au conseil de la S<sup>sé</sup> de HAYANGE, maison mère et majoritaire de 'DE W. et Cie'.' [3799] p.201.

(6ème) ROBERT (1847-1903) a eu 4 enfants: Carmen (1870-1935), Charles III (1871-1931), Sabine

(1875-1941) et **Guy** (1878-1955). "Par la cession<sup>(19)</sup> d'une partie de la Lorraine à l'Allemagne, leurs Usines étaient devenues allemandes. Pour les conserver, l'aîné des deux frères, Henri dut se faire naturaliser allemand, tandis que son frère (Robert) et plus tard ses fils restèrent français. Sous l'active et intelligente direction des 3 associés, les affaires de la Sté prirent une extension considérable. De nouvelles Us. furent créées sur le territoire français, notamment à HAYANGE & à JŒUF." [15] -1907, p.383 ... 'Robert était l'un des gérants des Établissements Métallurgiques de JŒUF et de HAYANGE ... Esprit fin et délié, réfléchi, observateur, il était regardé à tous points de vue comme un des maîtres de la Métallurgie. Président du Comité des Forges de France, sa compétence était réputée dans toutes les questions industrielles et commerciales', d'après [4650] -1903, p.100 ... (19) Il serait plus juste et plus historique, note M. SCHMAL, d'écrire qu'une partie de la Lorraine a été annexée ou rattachée à l'Allemagne Impériale par le traité de FRANCFORT.

'Un grand Maître de Forges disparaît ..

. M, Robert de Wendel est deceue le 20 août condans les circonstances suivantes : Il faisait une prome-M, Robert de Wendel est décédé le 26 août dernier nade en voiture dans la direction de FONTOY -Lorrai-ne). À la sortie de KNUTANGE, le domestique qui l'accompagnait voit les rênes flotter et remarque que son maître se laisse aller en avant; il veut le retenir, mais Robert DE W. tombe hors de la voiture et son corps s'abat sur la chaussée: il était mort. La nouvelle de cette fin subite a produit une consternation générale à HAYANGE et dans toute la région où l'illustre défunt jouissait de l'estime de tous. Il n'était âgé que d'une soixantaine d'années (56 ans, en fait)', d'après [4650] 1903, p.100.

Dans la vallée de la Fensch, le Maître de Forges si Dans la vallée de la rensch, le Maltre de l'origes si respecté --- s'est tué le 26 Août 1903 dans un accident (crise cardiaque, semble-t-il)(1) -après que ses chevaux se soient emballés- ---. En ville les lanternes des réverbères ont été allumées et voilées de crêpe. L'église s'est drapée d'oriflammes noires aux armoiries du dé-funt; et les cafetiers ont interdit toute musique dans leurs établissements. Les Mineurs prennent la tête du Cortège funèbre, suivis par le clergé, la famille et l'interminable défilé des Ouvriers. // Accompagnant la dépouille de cet homme qui a contribué à ériger la Sidérurgie lorraine en Empire de l'acier, les belles cloches de HAYANGE versent leurs larmes d'airain (!) sur la cité—." [2579] n°1, du Sam. 02.10.1999, p.X... (1) Th. SPETH fait un curieux rapprochement: 'Depuis 1897, les Siés DE W. et de KNUTANGE n'ont cessé de s'affronter pour étendre leurs activités. **Robert** meurt d'une crise cardiaque à la sortie de KNUTANGE en allant vers FONTOY, c'est à dire devant le portier de l'Us. de Fontoy concurrente, FENTSCHER HÜTTE, à 70 m du nouveau H.F.2, Mis à feu un an auparavant. Quelle ironie pour un jeune Baron du Fer d'être terrassé à l'entrée de l'Us. dont il a vainement combattu le développement.

(6ème) François-Marie-THÉODORE II DE GAR-**GAN** -leur cousin- (11.04.1827 à METZ-1889 BÉ-TANGE), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Théodore II a été admis, en 1847, à l'école royale Polytechnique; à sa sortie, il suit les cours de l'École des Mines. Puis vers 1851, il prend la direction des Us. de MOYEUVRE (Moselle). À la mort de son père, le 6 Nov. 1853 à HAYANGE, il partage la gérance des Forges de HAYANGE avec son oncle CHARLES DE W., jusqu'à la mort de ce dernier le 15 mars 1870. Cette gérance est confirmée par acte notarié pour 30 années, à partir du 1er Juil. suiv.-, entre Mme DE FISCHER, vve de M. Fois-CHAR-LES DE W., M. CHARLES-Alexis DE W., et M. le baron THÉODORE DE G., une Sté en commandite pour l'exploitation des Us. de HAYANGE, des Us. de MOYEUVRE, JAMAILLES et du MOULIN-NEUF, des Us. de STIRING et des Fours à Coke de HIRSCHBACH (Prusse). La raison sociale a été Le Fils de Fçois DE WENDEL et Cie. Par cet acte, Mme Fçois avait transformé l'entreprise personnelle en entreprise familiale ... THÉODORE II achèete en 1856 le domaine de BÉ-TANGE, près de HAYANGE ... Le 17 juin 1857, THÉO-DORE II épouse Hortense-Alice ESPIVENT DE LA VILLESBOISNET ... Ils n'ont pas eu de descendance ... Aux élections de Juin 1870, THÉODORE II et son fêre CHARLES DE G. sont élus au Conseil Général de la Moselle ... Dès le mois de mai 1871, la France allait perdre la Moselle -HAYANGE et MOYEU-VRE-, THÉODORE II avait négocié avec la Cie du Chemin de Fer de l'Est une convention prévoyant l'installation de l'Us. de JOEUF -en Meurthe, donc en France, et distante de 3 km seulement de MOYEUVRE, situé du côté all., avec raccordement au Réseau ferré. La nouvelle Us. devait produire des Rails. La Cie de l'Est s'engageait à commander une quantité de 30.000 t ... Enfin, au printemps 1880, après 9 années de démarches et d'interminables négociations, le projet est entériné ... Pour réaliser cette nouvelle Us., HENRI DE W. et Henri SCHNEIDER sont amenés à fonder le 23 Fév.

1880 une Sté en commandite, WENDEL et Cie, de droit français, Sté distincte des Petits-Fils, établie en Moselle, donc en Allemagne ... L'Us. de JOEUF entre en production en 1882 ... Le baron THÉODORE II DE G. décéde le 5 août 1889 à BÉTANGE, sa santé s'étant progressivement dégradée au cours des dernières années de sa vie<sup>(2)</sup> p.27 & 29.

(6ème) CHARLES-Joseph DE GARGAN DU CHASTEL (20.03.1831 à 57700 HAYANGE-26.08.1920 PREISCH Lux.)... Il fit des études de droit à Paris. Après la mort de son beau-frère, le baron DE L'ESPÉE, survenue le 13 juillet 1855, il quitta la capitale, pour s'installer dans la terre de PREISCH ... Il a épousé, à LUXEMBOURG, le 17 mai 1859 Marie-Madeleine, dite, Émilie PESCATORE, fille de Pierre PES-CATORE 1814-1844, issu d'une anc. famille luxembourgeoise ---> {10 enfants dont: Marie Thérèse, mère d'Émmanuel comte DE MITRY} ... Après la mort de ses deux frères Théodore et Marie-Paul, Charles-Joseph devint l'un des principaux actionnaires des Petits-Fils de F¢ois DE W.. À l'opposé de son père et de son frère aîné qui se consacraient corps et âme à leur métier de Maître de Forges, CHARLES-Joseph était baron, pour ainsi dire de profession. Le couple de GARGAN-PESCATORE a eu dix enfants dont les sept premiers sont nés en France et les trois derniers à LUXEMBOURG<sup>(2)</sup> p.29 & 31.

# (7ème) FRANÇOIS II (1874-1949) ... Il est le 1er enfant d'HENRI I.

-Voir: Challenge François DE W.

-Voir, à Ouvrier du Fer, la cit. [21] éd. de BRIEY, du 15.09.1984.

. "Ce géant de la famille focalisera toutes les haines contre les 200 familles, les Maîtres de Forges ---. Il sera le grand politicien de la famille ---. Le 30 janvier 1913, il a affirmé sa puissance comme régent de la Banque de France. La Maison DE W. est prospère: 17 % de la Fonte française, 23 % de l'acier, 40.000 Employés ---. // Il présidera le puissant Comité des Forges -125 Établissements métallurgiques- de 1918 à 1940, le deuxième WENDEL à le faire après Robert, de 1898 à 1903." [21] Supp. du Mar. 03.05.2005, p.6.

. "De JŒUF à PARIS, François fut l'une des personnalités industrielles et politiques les plus controversées de la lère moitié du 20ème s. Denis WORONOFF consacre une biographie détaillée (réf. biblio. [3136]) au 'Seigneur <u>d'HAYANGE'." [21] supp. 7 HEBDO</u>, du Dim. 08.04.2001, p.2.

"Les prix à payer (du Paternalisme), pour le monde des Employés et des Ouvriers, est la soumission à une hiérarchie qui brida les Syndicats aussi longtemps qu'elle put et résista bec et ongles à toute esquisse de démocratie sociale dans l'entreprise. 'Monseigneur, aurait dit au début du siècle François DE WENDEL à l'évêque de NANCY, il y a beaucoup de saints à IŒUF, mais il y en a un que vous ne verrez jamais, le Syndicat. Il fallut bien s'y résigner cependant après la lère Guerre mondiale, mais ce fut toujours à regret." [1576] n°195-Janv. 1996, p.38 ... Cette anecdote figure aussi, in [814] p.329.

# (**7ème**) **HUMBERT I** (1876-1954), établi à JŒUF ... Il est le 2ème enfant d'**HENRI I**.

Une société en commandite est créée en 1871: 'Les Petits-Fils de Fçois DE W.', afin de réunir toutes les branches au tronc commun. Mais la prospérité du couple Marguerite de WENDEL-Comte Emmanuel DE MITRY, avec ses 11 enfants dont 8 filles, entraîne une certaine dispersion.

. HUMBERT a un rôle très important aux côtés de FRANÇOIS II: il a étéle gérant de 'Les Petits-Fils de Fçois DE W.' et de 'DE W. & Cie'; il était plutôt le spécialiste des questions commerciales(6).

(**7ème**) MAURICE (1879-1961)<sup>(2)</sup> p.63 ... Il est le 3ème enfant d'HENRI I.

-Voir: Challenge Maurice DE W.

voin. Chaineige Madite De W...

'Formation d'Ingénieur civil des Mines, il a regagné
JŒUF après plusieurs années de voyage en Afrique et
dans les régions méditerranéennes pour des raisons de
santé. Il reçoit le titre de fondé de pouvoir des 'PetitsFils' en 1906. Dans la Maison, il devient le spécialiste
des questions sociales. Il n'a accédé à la gérance des
DE W. qu'en 1919 et à celle des 'Petits-Fils' qu'en
1933. // Pendant la guerre, quoique réformé, Maurice
s'est engagé ---. Il sera le dernier des gérants de la
7ème génération, après la mort de son frère Humbert

en 1954. Il s'efface pour laisser la gérance à la 8ème génération."  $^{(2)}$  p.36.

(7ème) CHARLES III (1871-1931), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Il est le 2ème enfant de ROBERT.

. "CHARLES (III), fils aîné de ROBERT, a acquis une solide formation métallurgique, en fréquentant les Us. paternelles et celles d'autres sociétés. Il s'est rendu en 1897 aux États-Unis: 5 ans durant, il étudie à PITTS-BURGH les méthodes américaines, en ramène une équipe d'ingénieurs, avec lesquels, revenu à HAYANGE en 1902, il développe S-JACQUES, installe une aciérie MARTIN et se prépare à faire de PATURAL l'ens. des H.Fx le plus moderne d'Europe---./ CHARLES (III) & FRANÇOIS (II), qui ont respectivement 32 & 29 ans, deviennent gérants de la Sté «Les Petits-Fils» en 1903 ---. Les tâches de chacun des 3 gérants sont nettement réparties, professionnellement et géographiquement. CHARLES est le technicien, avide de moderniser les Us.; HUMBERT est l'administrateur ---.// RANÇOIS est à la fois technicien et administrateur ---.// C'est de JOEUF et de France qu'agissent FRANÇOIS et HUMBERT DE W. ---. // C'est d'HAYANGE et dans le cadre de la Lorraine annexée que CHARLES mêne une tâche parallèle ---." [10] p.276/77.

. En 1907, il est député protestataire au Reichstag ... Esprit indépendant, il est mis à l'écart des affaires en 1911 ... Déçu par l'Allemagne, il renonce, en 1912, à la nationalité all., qu'il avait prise en 1905 ... Il avait 2 rêves: — politiquement, faire de l'Alsace-Lorraine un état all. autonome et non pas un territoire rattaché à la Prusse, comme c'est le cas depuis l'Annexion. — Industriellement, il voulait pratiquer une politique d'extension des Forges avec une ardeur qui effrayait la Famille ... Déçu et ulcéré, il quitte la Lorraine et se retire au château de l'Orfrasière, en Touraine, (5) à partir de [85] ... D'après sa notice nécrologique par Charles MERCIER, en 1932, il s'est retiré à l'Orfrasière en 1917. Le château actuel a été construit au début du 20ème s. par son père ROBERT. sur un domaine qui appartenait à sa mère. CHARLES est né dans l'anc. château (17ème s. (?), détruit après la construction du nouveau). Carmen Manuel DE GRAMEDO -sa mère- étant décédée en 1917, le château était disponible. C'est CHARLES qui en a hérité; il y a vécu jusqu'à sa mort en 1931, exploitant la ferme, (6).

(7ème) GUY (1878-1955), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Il est le 4ème enfant de ROBERT ... Il a épousé -en 1902- Catherine ARGYROPOULO(\*) (1880-1960) fille d'un colonel grec, qui lui a donné une fille HÉLÈNE(2) p.65 ... (\*) À la mort de son époux, elle entre au Carmel sous le nom de Catherine de Jésus(2) p.33.

. Issu des H.E.C., il devient fondé de pouvoirs des 2 sociétés et remplacé son frère Charles à la gérance en 1911 ... Il est très décoré pendant la lère guerre mondiale ... Il devient député de la Moselle de 1919 à 1927, puis sénateur ... Ses relations avec ses 3 cousins sont souvent tendues ... En outre, il a le goût du jeu et de la spéculation; sa situation devient intenable, et en 1933, il cède le poste de gérant à son cousin Maurice ... Devant la déconfiture immobilière, il doit vendre ses parts dans la Sé familiale à ses cousins; il est contraint de démissionner du Conseil général de la Moselle, mais dispose encore de l'immunité de sénateur, d'après (2) p.33 ... Il laisse aussi le souvenir, comme le rappelle M. PRINTZ, d'un homme ayant cherché à promouvoir le sport local (-voir: Challenge Guy DE W.).

(8ème) Philippe DE HAUTECLOQUE (1902-1947), comte, dit Leclerc, maréchal de France (1952) a épousé Thérèse DE GARGAN, fille du baron Charles-Auguste DE GARGAN (METZ 1861- BÉTANGE 1902, Ingénieur E.C.P.), lui-même second des 10 enfants du Baron Charles-Joseph DE GARGAN (1831-1920)(2) p.54 à 57.

(8ème) HENRI II (1913-1982), fils de François II. C'est le représentant direct de la huitième génération; il épouse Galliane DE SOUCY.

. II est "Ingénieur de l'Éc. Centrale ---. // Mobilisé en 1939, il resta prisonnier de guerre jusqu'en 1945 pour devenir ensuite gérant de la S<sup>té</sup> familiale. H. DE W. a eu 4 enfants," (2) p.38 ... II a assuré la présidence de l'Ass. des Anc. Él. de l'Éc. Centrale de PARIS, devenue, plus tard, l'Ass. des Centraliens.

(8ème) EMMANUEL DE MITRY (1892-1983), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Il est le fils de Marie-Thérèse DE GARGAN (1860-1914) et de Georges DE MITRY (1856-1901); il a épousé -en 1926- Marguerite DE WENDEL (1907-1976), fille de François DE WENDEL (1874-1949)<sup>(4)</sup> ... Tous deux sont donc des petitsenfants des deux 'Petits-fils de François DE W...-Voir Challenge DE MITRY

entants des deux 'Petits-fils de François DE W...
-Voir: Challenge DE MITRY.
. "Dès 1918, E. DE M. est entré dans la Maison après des études de chimie. Il travaille dans la partie commerciale sous la direction d'HUMBERT. Gérant de la Sté 'Les Petits-Fils de Fçois DE W. et Cie' de 1942 à 1972, il préside la Sie 'DE W. et Cie' de 1952 à 1968. Il était également PDG des Forges de GUEUGNON de 1940 à 1972; il fit partie du 1er conseil d'administra-

tion de l'I.R.Sid., présidé par André MALCOR." (2) p.38.

p.38.

(8ème) PIERRE CÉLIER (1917-2010), d'après 1983 | n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Époux de France-Victoire DE W. (née en 1918), fille de Maurice DE W. (1879-1961)(2) p.63.

. "Pendant la guerre P. C. --- rejoint l'Angleterre en 1944 pour entrer à l'état-major du G³ KOENIG --- // (Ayant passé ) le concours de l'inspection des finances en 1942, (après la guerre), il fut appelé à la fonction de directeur général. C'est le triumvirat Henri DE W., Emmanuel DE MITRY, P. C. qui tiendra les rênes de la Maison jusqu'à son absorption à la fin des années (19)70 ---," (2) p.38.

. Inspecteur des finances, il entre en 1948 à la Sté DE W.; il a participé à toutes les opérations importantes de restructuration: SOLLAC en 1949, puis SACILOR en 1973 ... Deux ans plus tard, allié au Groupe EMPAIN qui a repris SCHNEIDER au CREUSOT, il participe activement à la constitution de MARINE WENDEL résultat d'une bataille boursière-, dont il deviendra PDG ... C'est la naissance d'un grand groupe industriel qui va de l'acier de construction à l'équipement nucléaire, (5) à partir de divers ouvrages consacrés à La Maison

(9ème) HÉLÈNE (1903-1986), fille de Guy DE W. (1878/ (?)-1955)(2) p.65 ... C'est, fait remarquer M. PRINTZ, une des rares DE W., ayant versé dons le domaine littéraire, puisqu'elle a écrit nombre de poèmes.

(10ème) ERNEST-ANTOINE SEILLIÈRE (1937-2•••), d'après [983] n°18 -Oct. 2005, p.46 ... Fils d'Andrée SEILLIÈRE (née en 1936), petit fils de Renée DE W. (1907-2002), laquelle était fille de Maurice DE W. (1879-1961)(2) p.63 ... Après des études de sciences politiques, l'E.N.A., Harward, il fait partie du cabinet de CHABAN-DELMAS de 1969 à 1972. Il rejoint le groupe DE W. en 1975 et devient le bras droit de P. CE-LIER après la déconfiture du groupe DE W. fin 1977 ... Il prend peu à peu la tête des entités MARINE WEN-DEL et de la C.G.I.P., sorte de bric-à- brac hétéroclite qu'il essaie de restructurer et d'enrichir par la prise de contrôle de sociétés modernes liées à l'informatique, la biotechnologie, etc.; cet ens. devient WENDEL Investissement ... En 1997, il est élu président du CNPF, qui devient alors le MÉDEF, puis en Juli. 2005, il devient le Pt de l'Union des Industriels et Employeurs de l'Union Européenne ... Enfin, il participe à la création du Centre WENDEL de l'INSEAD, d'après (2) p.40/41.

... Mais les DE W. de la Maison ont laissé la place ... Après les Sociétés DE WENDEL, viendra WENDEL-SIDÉLOR qui bientôt perdra son identité dans le bouleversement des fusions, restructurations liées à la nécessaire compétivité de la Sidérurgie, puis sous l'inexorable poids de la crise de l'année 1974 et des années suivantes ...

... Le Républicain lorrain a présenté l'encart publicitaire ... Avis aux amateurs. [21] du 09.03.1984.

# •• ... HORS LIGNÉE DIRECTE ...

• FRANÇOIS, fils de Christian et frère de Jean-Martin (lère), Seigneur de LONGLAVILLE, mort en ce lieu en 1742; il est l'ancien propriétaire du Fourneau de PIERRARD près de VIRTON.

• JEAN-FRANÇOIS ... Voici ce que dit Marcel BOURGUIGNON, dans son étude sur la Forge ROUSSEL en Pays Gaumais - Belgique: "Lors de la vente (de la Forge) --- le 26 juillet 1764, l'acquéreur fut Jean-François WENDEL (sans doute fils de François (I)), Seigneur de LON-GLAVILLE. Ce nom de WENDEL --- est familier, car c'est celui des plus grands Métallurgistes de tous les temps. Notre WENDEL n'est pas le personnage essentiel de la famille. Il n'est que le cousin de celui (François-Ignace) qui dirige les Forges de HAYANGE et qui est l'animateur de cet ensemble d'Usines s'échelonnant de BERCHIWÉ jusqu'au CREUSOT en passant par HAYANGE -qui reste le centre de son activité- ainsi que des Manufactures de TULLE et de CHARLEVILLE, des chantiers de construction d'INDRET sur la Loire et St-NAZAIRE, etc ... J.-F. WENDEL s'est associé plus ou moins aux entreprises de sa famille et, s'il vient dans le pays luxembourgeois, il suit carrément les destinées du Groupe WEN-DEL -nous pouvons déjà l'appeler ainsi bien que ce soit une notion plus moderne-. Nous le voyons bientôt s'intéresser, non plus au marché liégeois, mais au marché français, car sa

nationalité lui permet, bien qu'il soit établi aux Pays-Bas, d'utiliser les Minerais de Fer fort s'exploitant dans son pays, notamment à St-PANCRÉ. À partir de ce moment, le Fourneau PIERRARD élaborera une Fonte de meilleure Qualité qui traitée à la Forge ROUS-SEL, donnera des Produits pouvant servir aux arsenaux français. Cette innovation s'accompagne d'une transformation profonde de cette Usine. À tel point que, sans hésiter, J.-F. WENDEL de LONGLAVILLE crée une Fenderie, c'est-à-dire une sorte de Laminoir où, entre des Cylindres gradués, on pouvait obtenir des Fils, des Tôles, des Feuillards de différents calibres. C'est donc là une Usine de transformation de Fer en Fils, en Pointes, en Clous et autres objets de petite Métallurgie qui sont les plus rémunérateurs." [844] p.337/38.

•• ... HORS LIGNÉE TOUR COURT .

THOMAS ... Pseudo d'un escroc -Christophe SALZIN-

• THOMAS ... Pseudo d'un escroc -Christophe SALZIN-GER-, homosexuel, qui a écumé de 1989 à 1992, un certain nombre de palaces et Étab. bancaires.
. Le faux 'DE W.' menait 'la grande vie: 5 ans de prison ... Six S'és fictives, un faux nom et pas des moindres -DE W.-, une soixantaine de victimes, 1 M fr de de préjudice. Un escroc mosellan a été condamné, hier par le tribunal correctionnel de THIONVILLE, à 5 ans de prison dont 18 mois avec sursis et à près de 65.000 F de dommages et intérêts. // Il louait un hélicoptère pour se déplacer de CANNES à NICE; dans les grands hôtels de la côte, il choisissait la suite présidentielle: il aimait aussi offrir des cadeaux à ses amants. Bref dans les grands hôtels de la côte, il choisissait la suite présidentielle; il aimait aussi offrir des cadeaux à ses amants. Bref il menait la grande vie. // En 4 ans, de 1989 à 1992, Christophe SALZINGER, 27 ans, originaire de NEUFCHEF, a escroqué une soixantaine de Stés en tout pour un préjudice total de 1 M francs ---. // A titre d'ex., après avoir ouvert un compte dans une banque d'HAYANGE, il émet 44 chèques ans provision. De même en Fév. dernier, muni d'une simple photocopie de sa carte d'identité falsifiée et portant le nom de Thomas DE W., il parvient à ouvrir un compte dans une banque de THIONVILLE ---." [21] du Jeu. 28.01.1993, p.?.

# •• ... DIVERS ...

- Les Écus sont-ils bien là ? ... Vers 1825, CERFON, anc. employé des DE W. à MOYEUVRE rapporte: "Il faut bien le dire, c'était un vrai gaspillage, ce qui n'était pas étonnant quand on disait devant tous les employés: WENDEL a des écus, il faut les faire danser (= "Dissiper, dévorer, gaspiller : faire danser les écus de son père. [152] à ... DANSER)." [1899] p.120.
- Humour satirique, peut-être (?) teinté de jalousie ... J M. MOINE rapporte des propos de N. BRIMO: "... 'DE W. and family. Des bénéfices pas piqués des Fers', *LE CANARD ENCHAÎNÉ*, 24.04.1977." [814] p.498, note
- La petite histoire dans la grande ... J.-M. MOINE écrit: "L'accusation la plus grave portée contre les Maîtres de Forges lorrains --- est d'avoir pendant la Maitres de Forges iorrains --- est d'avoir pendant la lère Guerre mondiale fait pression pour empêcher le bombardement des Us. et des Mines du Pays-Haut oc-cupées par l'ennemi, et par là, de porter la responsabi-lité de la prolongation du conflit, l'Allemagne n'ayant pu soutenir son effort de guerre que grâce au Minerai de BRIEY ---. Certains ont même affirmé que des ac-cords secrets avaient été passés avec les Allemands en vue de la non-destruction d'installations industrielles ---. Cette affaire --- a fait couler tant d'encre, y compris -- a traîné long dans la littérature romanesque(\*), --- a traîné long-temps, et traîne encore, comme un boulet accroché au pied des Maîtres de Forges, et plus particulièrement des WENDEL ---." [814] p.391/92 ... (\*) "À titre d'ex., voici ce que l'auteur américain d'un roman policier place dans la bouche d'un de ses personnages: 'Avez-vous entendu parler de BRIEY, Monsieur ? ... En 1914, les Allemands se sont emparés de ces Mines et en ont Extrait le Fer dont ils vaient besein. Ils les out Exploitées à ford. Mai mit était. avaient besoin. Ils les ont Exploitées à fond ... Moi qui étais à VERDUN, je peux vous en parler. Nuit après nuit, nous voyions luire dans le ciel la lueur des H.Fx de BRIEY à quelques km de distance; ces H.Fx qui alimentaient les canons ques km de distance; ces H.Fx qui alimentaient les canons all.. Notre artillerie et nos bombardiers auraient pu faire sau-ter ces H.Fx en moins d'une sem.. Mais notre artillerie est restée silencieuse ... Les ordres avaient été donnés par M. DE WENDEL, du Comité des Forges, qui était propriétaire des Mines et des H.Fx de BRIEY. Nous luttions pour nos vies, mais nos vies avaient moins d'importance que la sauvegarde des biens et des confortables bénéfices de M. DE WENDEL' des biens et des contortables beinentes de mi Di mande.

  E. AMBLER, La croisière de l'angoisse -Journey into Feur-, 1940, éd. franç. -1985, f°, p.103/04-. Ceci ne doit ri-goureusement rien à l'imagination de cet auteur: il s'est contenté de recopier." [814] p.502, note 162.
- Chute et renaissance de la dynastie ... Après la révolution industrielle du 19ème s., s'ouvre l'âge d'or de la famille DE W., dont l'expansion paraît sans limite .... À la suite de la seconde guerre mondiale, son destin épouse celui de la Sidérurgie française avec ses hauts et ses bas ... En 1975, l'acier n'est plus l'apanage de et ses bas ... En 1975, I acter n'est plus I apanage de quelques grandes puissances industrielles: le Brésil, le Japon, l'Inde sont sur les rangs et à niveau ... D'autre part, la Sidérurgie se trouve à un tournant technologique; d'autres matières, tels les plastiques et l'aluminium se substituent à l'acier ... En 1978, l'endettement de la Sidérurgie est supérieur à son chiffre d'affaires.

Le gouvernement de R. BARRE, en épongeant le passif, prononce une quasi nationalisation. Les patrons sont évincés, P. CÉLIER de la Direction des affaires DE W. est remplacé par un fonctionnaire J. MAYOUX ... En 1986, la Sidérurgie est dirigée par F. MER; ses dettes avant été réglées aux frais des contribuables, elle retrouve son équilibre et reprend un bon rythme ... Quels que soient les souvenirs qui demeurent gravés tant à HAYANGE que dans le reste de la Lorraine, les W. ne sont plus liés à l'acier. Cependant la dynastie ne s'est pas effacée, faisant preuve d'une solidité et d'une fa-culté d'adaptation hors du commun et elle s'affirme à nouveau dans des Stés financières: la S.L.P.S. (Sté Lorr. de Prod. Sidé.) et WENDEL Investissements ... Ces hol-dings supervisent et orientent la gestion d'importantes Stés dans des domaines variés: construction électrique, équipements automobiles, informatique, labos médiequipements automonies, informatique, labos medicaux, etc. ... Alors qu'ils auraient pu accepter le verdict de l'histoire, la faculté d'adaptation de la dynastie a permis un retour volontariste dans le monde des affaires ... Cette note a été préparée par M. SCHMAL, à partir de [3798] chap.13 & 14, en particulier.

### • 2004 ... Les 300 ans de la saga des DE WENDEL en Lorraine ..

. Le Musée d'ORSAY prépare les 300 ans des DE W••• ... Dans un an, le Musée d'ORSAY consacrera une ré-trospective sur la saga industrielle de la famille DE W•••. 3 mois d'Exposition pour résumer les 3 siècles . 3 mois d'Exposition pour résumer les 3 siècles d'une Maison dont les fondations sont ancrées au cœur d une Maison dont les fondations sont ancrees au cœur de la Lorraine ---, l' Si PARIS aura la primeur de cette rétrospective, la Lorraine accueillera l''Exposition en 2005. // L. DROCKENMULLER a prêté quelques-unes des pièces de sa collection pour l'Exposition sur le tricentenaire de la Maison DE W\*\* pour Oct. 2004, à PARIS." [21] du Dim. 26.10.2003, p.1 & 23.

• Les DE W., trait d'union entre Fensch et Pays-Bas Durant deux jours, l'artiste Jean-Michel CRAPANZANO (J.-M. C.) est en repérage dans la Fensch pour un projet de film documentaire mêlant Mineurs lorrains et hollandais. Hier, il a fait étape au Musée de NEUFCHEF (57700) ... D'abord, une coïncidence incroyable. En 1967, un jeune élève ajusteur mécanicien de l'école de Froidcul, habitant JOEUF, part en voyage de fin d'année aux Pays-Bas. Il passe par HEERLEN, ville entre MAASTRICHT et AIX-la-Chapelle, dont la particularité tient au rachat, en 1908, de ses activités minières par la famille DE W.. En 2003, le fils du Joyicien part s'installer en Hollande avec son épouse néerlandaise s'installer en Hollande avec son épouse néerlandaise et, après plusieurs déménagements, pose ses meubles à ... HEERLEN. 'Mon père m'a un jour montré des photos de jeunesse. Sur l'une d'elles, on peut lire, sur un panneau devant une Mine, ORANJE (sic) NASSAU. Ça, c'est à HEERLEN!' // J.-M. C. prend cet improbable signe du destin comme le déclic de son projet de film. «L'histoire de mon père, Sicilien arrivé en Lorraine à l'âge de 5 ans, me sert d'élément de fiction. Le reste, c'est l'immigration venue d'Italie, d'Espagne et de Poc'est l'immigration venue d'Italie, d'Espagne et de Po-logne, la famille DE W. et le patriotisme chrétien, les périodes euphoriques de la Mine et de la Sidérurgie, et les désillusions politiques'. // Les idées fusent dans l'esprit du quadra, né à Metz en 1973 et qui a grandi à Ste-MARIE-aux-Chênes. Diplômé des Arts déco de STRASBOURG et de l'École des Arts visuels de MAAS-STRASBOURG et de l'Ecole des Arts visuels de MAAS-TRICHT, il est venu, hier matin, au musée des Mines de NEUFCHEF pour des repérages photo et surtout nouer des contacts et décrocher des rendez-vous. 'L'idée est de créer deux groupes de dix anc. Mineurs et Sidérurgistes, l'un dans la Fensch, l'autre à HEER-LEN, et que chacun se rende chez l'autre, explique J.-M. C. Ils échangeront alors les souvenire liés à laure. M. C.. Ils échangeront alors les souvenirs liés à leurs conditions de vie et de travail. Je veux faire ressortir la conditions de vie et de travail. Je veux faire ressortir la mentalité, la manière de voir et de vivre spécifique aux régions minières. La famille DE W. sera le lien entre les deux pays'. L'inoxydable Antoine BACH, l'âme du Musée des Mines de NEUFCHEF, 'soutient évidemment le projet' et va s'atteler à constituer un groupe de dix personnes ---. // Son film durera entre 40 et 50 minutes. Il sera monté cette année. Pour son projet, J.-M. nutes. Il sera monté cette année. Pour son projet, J-M. C. a déjà été subventionné par la Ville de HEERLEN, où 2015 a été décrétée 'année des Mines'. Dans la Fensch, où il est encore présent ce samedi, il va frapper à toutes les portes. Il se rendra aussi à MOYEUVRE-Gde. // La suite de l'aventure est attendue au printemps, avec les rencontres entre les deux groupes." [21] éd. MOSELLE NORD, du Sam. 24.01.2015, p.4.

• Les DE W. traités de 'Marchands de Canons' son étude sur *La Mythologie des Marchands de Ca-*nons pendant l'entre-deux-guerres, J.-M. MOINE écrit: "Les WENDEL faisaient le plus souvent partie des listes de Marchands de Canons donnés en ex., ils étaient tes de Marchands de Canons donnes en ex., ils étaient souvent associés aux SCHNEIDER puisqu'ils étaient censés travailler 'dans la même branche sinistre' ---. Ils étaient les héritiers d'une trad. qui remontait à 1704. MARTIN WENDEL, l'ancêtre, 'avait préféré fabriquer le Fer pour tuer, plutôt que de risquer sa vie lui-même sur les champs de bataille ...'. Ses descendants avaient vendu 'des munitions pendant tout le 18ème s.'. Son petit-fils IGNACE avait fondé les Manufactures d'armes de CHARLEVILLE, TULLE et la Fonderie de Canons d'INDRET. Dans leurs Armoiries figurait 'un Tube de Canon d'or' ---. Pendant la Révolution MARGUERITE

DE W. avait approvisionné les troupes de la République pendant que ses petits-fils combattaient dans les rangs des émigrés, 'l'éternel jeu des Marchands de Caracheté ses Forges vendues comme bien national FRANÇOIS I DE W. avait travaillé 'sans relâche jusqu'en 1814 à fournir les armées de l'Empire d'Essieux et de Boulets'. La guerre de 1870 avait été aussi l'occasion de fructueuses opérations. Peu de chose ce-pendant en comparaison de 1914-1918: 'Les DE W. furent des grands, sinon les plus grands bénéficiaires de l'horrible tragédie mondiale déchaînée par les ploutocrates' ---. 'Pendant toute la durée du conflit', FRAN-COIS II DE W. 'n'-avait- cessé de fournir les Empires centraux de munitions', il avait trempé dans le scanda-le des carburiers mais CLEMENCEAU s'était entremis pour le sauver. Le développement de la firme pendant les années (19)20 était dû aux 'bénéfices de guerre ac-cumulés ... plus d'un milliard de francs actuels, peut-être deux milliards' ----. Le 'munitions magnate' FRAN-ÇOIS DE W. président du Comité des Forges, s'oppo-COIS DE W. prèsident du Comité des Forges, s'oppo-sait à toute détente dans les relations franco-allemandes ---. Il animait toutes les cabales contre BRIAND dont il avait fait tomber le cabinet en Oct. 1929 et il était le principal responsable des livraisons de Minerai de Fer 'à HITLER'. // Démentir ou rectifier, démêler quelques faits vrais --- d'un fatras de faux, semblait vain tant l'étiquette de 'Marchands de Casemblait vain tant l'étiquette de 'Marchands de Ca-nons' collait aux WENDEL. En 1934 une délégation du congrès de l'Union nationale des combattants, à METZ, avait été reçue dans les Us.. Un visiteur avait regretté qu'on ne lui ait pas fait voir la fabrication des Canons tout en comprenant cette impossibilité en raison des secrets de fabrication. HUMBERT DE W. commentait: 'Ce petit incident montre combien il est difficile de dértuire une lég., et je crains que nous devions nous rési-gner ... à être définitivement Canonisés'. Quelques lo-cuteurs voulaient bien reconnaître qu'aucune Pièce d'Artillerie n'était produite à HAYANGE ou à JOEUF mais ils persistaient à affirmer que les aciers DE W. servaient pour les obus, les plaques blindées, les cuirasses, les tanks ... Avec davantage de raison, ils notaient que les WENDEL siégeaient dans les conseils d'administration de firmes qui avaient des marchés mi-litaires: la Société des Établissements DECAUVILLE, la Société métallurgique de SENELLE-MAUBEUGE, J.-J. CARNAUD et Forges de BASSE-INDRE." [4094] p.34

# • Le nom va-t-il perdurer ? ...

"Marcel FISCHER a déroulé l'écheveau généalogique de la famille (DE W.) ... 'Aujourd'hui, j'ai répertorié environ 1.200 descendants. Mais seuls 7 portent encore le nom des DE W., dont un seul garçon, Jean-Martin parmi la jeune génération." [21] Supp. du Mar. 03.05. 2005, p.4.

# • Poésie ...

... 'À la mémoire des MM ROBERT & HENRI (I) DE W. - À la famille DE W. - Hommage très respectueux, poème lyrique d'André SORIAC', in [983] n°18 -Oct. 2005, p.48 ...

De Wendel!... Que ces trois syllabes merveilleuses Sont courtes!... mais combien nobles, majestueuses! De Wendel!... C'est ce mot sublime, éclatant, Qui dans le monde entier, toujours plus éminent, A toujours désigné le travail, la noblesse, La bonté, l'énergie et la délicatesse, Le devoir, le courage et la simplicité La loyauté, l'esprit et la fidélité!... De Wendel!... C'est nommer l'Avenir, l'Espérance, L'honneur de la Lorraine et l'amour pour la France!... De Wendel!... C'est nommer un passé glorieux, C'est remonter bien haut jusqu'aux nobles aïeux Sans jamais découvrir la plus petite tache Parmi ces grands cœurs d'or, fidèles à leur tâche, Qui rendirent ce nom synonyme d'honneur D'homme de bien, de chef et de grand travailleur!

# Esquisse bibliographique ..

Quelques auteurs ..

- BAURET Eugène [3522]. - CHEVALIER Jean [3517]

DESTABLE Philippe [1888]. FRITSCH Pierre [85].

GROSDIDIER DE MATONS [2247].
GUÉNA Yves [3798], in [21] du Vend. 28.01.2005,

- JEANNENEY Jean-Noël [3800] + (x).
- MARSEILLE Jacques [3799] + (x). SÉDILLOT René [10].
- VERSINI Laurent [2637]. WALTER Gérard [2039].
- WORONOFF Denis [3026] & [3136].
- WORGNOTE DEIBS [3020] & [3130]. (Sin [21] Supp. 7 HEBDO, du Dim. 28.11.2004, p.1. Ouvrages divers ... [111] = [516] = [2847]; [996]; [2386]; [2547]; [2702]; [2763]; [2764]; [3221]; [3518]; [3584]; [3986]. Humbert DE WENDEL : 1876/1954, Ets Paul Even,
- .a. -1956 (S018).
- Des renvois

(1) d'après [3519] n°70 -Mai 2003, p.35, sous la plume de J.-Cl. MULLER.

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71

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

> $(2) = [3941] \text{ n}^{\circ}80 \text{ -Étrennes } 2005/2006, \text{ dans laquelle}$ perce une revendication luxembourgeoise quant aux origines de la famille de Jean-Martin WENDEL ... L'exploitation en a été faite par *Al. BOURGASSER (à venir)*, S. PIETROWSKI, M. PRINTZ, Cl. SCHLOSSER, M. S. PIETRO SCHMAL.

> (3) = Plaquette Tricentenaire de la Sidérurgie (1704-2004) Les Maîtres de Forges - La famille DE W., éditée par l'O.T. de HAYANGE -2004.
> (4) selon note de M. PRINTZ, du 24.01.2006.

(5) selon note de M. SCHMAL, du 19.02.2007

(6) selon note de J.-M. MOINE, de Mars. 2007.

• WENDEL (Les) et leurs alliances - Généalogies, biographies, histoire, héraldique: par Pierre GARELLI, Publisher, Presses du village -2008 ... "Voici détaillée pour la première fois dans un livre la descendance de Jean-Martin WENDEL, fondateur des célèbres Forges de HAYANGE en Lorraine. // Conçu pour renseigner clai-rement et rapidement, Les WENDEL et leurs alliances s'articule à partir de tableaux généalogiques en couleurs et d'un index de tous les descendants et leurs conjoints du 18ème s. à nos jours. Chaque tableau est assorti d'abondantes notes rassemblant un important corpus biographique. // Autre originalité: l'accent porté sur les alliances. De très nombreuses familles liées aux WENDEL sont l'objet de notices historiques, qui font ressortir toute la diversité d'un vaste groupe familial qu'on se représente trop souvent comme un bloc uniforme. Non seulement *Les WENDEL et leurs* alliances vient combler un vide dans la connaissance des 'grandes familles' mais c'est une mine de renseides 'grandes familles' mais c'est une mine de rensei-gnements sur l'histoire des familles en général --. // Plus de 2.500 familles sont citées, et souvent étudiées dans le détail des générations. // Lorraine en tête, tou-tes les régions de France sont concernées, ainsi que plusieurs pays d'Europe. Fait rare dans un ouvrage de ce genre, tous les berceaux, fiefs ou demeures de fa-mille sont situés avec précision. L'amateur d'histoire, en particulier d'histoire industrielle, trouvera encore dans l'ouvrage des notices substantielles de nombreu-ses entreprises. à commencer par l'évolution de la ses entreprises, à commencer par l'évolution de la Maison WENDEL au fil des générations, du temps de LOUIS XV à l'époque contemporaine." [300] à ... WENDEL (Les) ET LEURS ALLIANCES ... L'ouvrage s'articu-DEL (Les) ET LEURS ALLIANCES ... L OUVTage's articu-le à partir de 29 tableaux généalogiques et d'un index de tous les descendants et leurs conjoints du 18ème s. à nos jours. En encart figurent les 360 blasons en cou-leurs des familles citées ... Il est conçu pour des personnes qui veulent étudier une page d'histoire riche et variée, mais sans entrer (ou très peu) dans les techniques développées par la Famille DE W. au cours des années. Toutes les régions de France sont concernées, Lorraine en tête, ainsi que plusieurs pays d'Europe. Les berceaux, fiefs ou demeures de familles sont situés avec précision, selon note de G.-D. HENGEL, d'après le résumé et l'avant-propos du volume -Juin 2013.

# •• ... CHÂTEAUX ...

Histoire ... Le Château (brève description souhaitée) ...

# Une démolition programmée ...

. Le château DE W. bientôt aux oubliettes ... Ici, c'est un H.F., qu'on préserve. Là, un château que l'on abat. un H.F., qu'on préserve. Là, un château que l'on abat... Après avoir construit le paysage de la vallée, la Sidérurgie voit ainsi ses derniers vestiges connaître des destins opposés. Le U4 (à UCKANGE) renaît de sa Rouille quand la Maison des DE W. s'apprête à subir les assauts des engins. 'Si les délais sont respectés, la démolition devrait débuter à la fin du mois' ---. 'C'est clair que les gens vont surtout être marqués par les destructions à venir. Mais qu'ils n'oublient pas que, derrière cette phrase, il y a aussi un projet de préservation du bâtiment de l'horloge, la chapelle et l'aile Ouest de la demeure des anc. Maîtres de Forges'. Par contre, l'ici trois semaines, une grande partie des communs de la demeure des anc. Maitres de Forges . Par contre, d'ici trois semaines, une grande partie des communs aura disparu. Soit la quasi-totalité du front bâti donnant sur la rue. Un trou de 103 m de long, ça va se remarquer ---. // Au total les travaux devraient coûter près de 581.000 €. Sans oublier les honoraires, de l'ordre de 270.000 €! Eh oui, la vie de château, même une fois les derniers occupants partis, ça peut coûter cher." [21] ed. de HAYANGE, du Mer. 03.10.2007, p.2.

. "Mauvaise surprise, mardi matin pour les ouvriers qui pénètrent sur le chantier du château Humbert DE W. en démolition: durant la nuit, un pan de l'aile droite s'est écroulé. Il s'agit justement d'une partie du bâtiment que l'Etablissement public foncier de Lorraine comptait sauvegarder, avec la Chapelle et l'Horloge ---. 'Ce bâtiment est abandonné depuis 1978 (il y a donc 30 ans), la toiture est percée et l'eau s'est infiltrée partout. Tant que la construction formait un tout, ca allait

tout. Tant que la construction formait un tout, ça allait mais à partir du moment où l'on commence à démolir . La structure est dans un tel état de délabrement. que nul ne sait si le reste de l'aile droite pourra être sauvé." [21] éd. de HAYANGE, du Jeu. 22.11.2007, p.2.

# • Le Château Guy DE W. ou de TOURNEBRIDE ...

- Histoire ... "1906. L'histoire raconte que, désireux de rivaliser avec les propriétés de ses frères -dont le château de JŒUF-, Guy DE W. lance la construction d'une superbe demeure néogothique à l'extrémité du

parc de la famille à HAYANGE. L'endroit s'appelle le Tournebride, manège pour (faire) travailler les chev<u>e</u>ux (sic, non: les chevaux,) en bride. L'époque est marquée par de fastucuses réceptions au château, telle celle de 1918 pour la libération de la Moselle et de l'Alsace---. Le propriétaire se serait fait installer l'une des plus belles salles de billard de tout l'est de la France. // La dernière occupante a été la nièce de Guy DE W., Ségolène, connue pour ses bonnes œuvres. Malade, elle quitte la maison en 1978 pour PARIS ---. // La demeure et le parc deviennent la propriété de la C.G.I.P. --- (puis de plusieurs propriétaires). À nouveau la bâtisse et ses terrains sont à vendre en 1996. ce n'est qu'en 2005, que l'actuel propriétaire reprend le château, continue à louer de surprèse locquix à des entreprises et ses salons. louer de superbes locaux à des entreprises et ses salons pour des réceptions." [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 28.11.2007, p.2.

# Une nouvelle vie ...

. "Alors que la demeure de Humbert DE W. est la proie des pelleteuses, le château Guy-de-Wendel, dit le Tourdes pelleteuses, le château Guy-de-Wendel, dit le Tournebride, lui, renaît. Propriété privée, la demeure acueille des bureaux, mais aussi des séminaires, mariages... Visitée guidée ... Sur les hauts de la Ville, l'imposante bâtisse en pur style néogothique germanique, domine en silence ---. Le deuxième château de HAYANGE --- renaît. Car il a --- connu des jours sombres, sa façade se couvrant de vigne vierge, le vent glacial s'engouffrant par les vitres cassées dans les couloirs vides ---. // La plus belle salle du château, la bibliothèque Guy DE W. ---. En face, majestueux, l'escalier d'honneur ---. // Il paraît qu'il y a un passage secret qui va jusqu'aux H.Fx'. 'On a fait des recherches ---, mais on n'a rien trouvé. Euh, on n'a pas été loin parce que l'on n'est pas très courageux !'.'' [21] éd. de HAYANGE, du Mer. 28.11.2007, p.2. HAYANGE, du Mer. 28.11.2007, p.2.

WENDEL (Établissements de) : ¶ Ens. des Mines et Usines appartenant à la famille DE WENDEL.

# •• 19èме s. ..

A l'Exposition de 1823, "M. DE W. à MOYEUVRE et HAYANGE (a obtenu) une médaille d'or, pour du Fer Affiné à la Houille et Étiré au Laminoir, dans ses deux Affine à la rounie et Eure au Laminoir, dans ses deux Us., par les procédés qu'il a introduits sans le secours d'aucun Ouvrier étranger." [138] t.VIII -1823, p.757 ... M. DE W. a obtenu "une mention honorable, pour le Fer-blanc de la meilleure qualité." [138] t.VIII -1823, p.765.

• L'Annuaire publié par VERRONNAIS, en

1829, fait le point du potentiel sidérurgique de la seconde Dame de HAYANGE ... "Elles sont toutes (les Forges et Us.) situées dans cet arrondissement (de THIONVILLE). Depuis 1820, M. Fçois DE WENDEL avait entièrement changé l'ancien mode de Fabrication de Gros Fers, ainsi que des Fers platinés et Fendus, chaque année amenait d'importantes modifications. Les projets de M. DE WENDEL étaient à peu près accomplis, lorsqu'une mort imprévue, qui laisse une famille inconsolable, et qui est encore un deuil pour la province, est venue l'enlever, à 47 ans, le 11 Mars 1825. // Voici le détail exact des Usines de Mme Vve DE WENDEL, à la fin de 1828; on pourra d'après ce détail, apprécier l'énormité des objets fabriqués que ces Usines livrent au commerce -... (L'évolution de la consistance des Us., 15 années plus tard =1843, est présentée en • 1843 = 1829 + 15

# • HAYANGE ...

# $1^o \ usine^{(3)}$

2 H.Fx de la plus grande dimension<sup>(1)</sup>; 4 Bocards à Crasse et à Mine; 1 Platinerie à 2 Martinets, pour Rebattre les Bou-

- . 1 Tour pour la fabrication des Cylindres;
- 1 tour à alai<u>z</u>er<sup>(2)</sup>; 1 Aiguiserie;
- . 1 Atelier pour le Moulage de la Fonte en Terre; second pour le Moulage en Sable.

# 2 ousine(4) .

- . 2 Feux de Forges ou Affineries, avec Soufflets à Piston, de nouvelle invention; . 2 Gros Marteaux d'Affinerie,
  - 1 Bocard à Crasse.

# 3º usine(7)

- 2 Feux de Forges ou Affineries;
- Gros Marteau d'Affinerie; Martinets avec 1 Chaufferie;
- 1 Gros Marteau Cinglant; 4 Fours à Affiner, à l'anglaise; 2 Fours à Chauffer;
- . 1 Fenderie et 1 paire de Cylindres à C<u>ane</u>lures<sup>(5)</sup>; . 1 Bocard à Crasse;
- 1 Tour à Cylindre(6).

### 4º usine .

- 1 Fenderie aves ses cylindres et son Four à chauffer:
- . 1 Assortiment de Cylindres à Canelures(8) pour les Fers en Barres;
  . 5 Fours à Affiner, à l'anglaise;
  . 2 Fours à chauffer;
- . 2 Fours à chaufter; .1 Gros Marteau Cinglant; .1 Tour à Cylindres, .1 Bocard à Crasse. . À cette Usine sont réunies 1 scierie à eau, 1 tuilerie avec 2 fours à briques et à tuiles, et 3 Fours à Chaux, Allant à la Houille.
- SUZANGE ... Tôlerie et Ferblanterie
- . 1 Laminoir garni de 6 paires de Cylindres, dont 4 paires peuvent travailler en même temps, 1 paire de Cylindres pour le Dressage des Tôles et Fers-blancs;

  - . 4 Fours à Chauffer; . 1 Étamerie complète composée de 12 Creusets;
  - 2 Fours à Décaper les Tôles et Fers-blancs; 2 Fours à Recuire les Tôles et Fers-blancs;
- 3 Fourneaux à réverbère pour reFondre les Cylindres de Fonte, etc.
- . Atelier complet pour la fabrication des Machines à Vapeur(10)

# • SCHRÉMANGE ...

- . 1 Laminoir composé de 2 paires de Cylindres, . 4 Fours dorma<u>ns</u><sup>(11)</sup> à Chauffer,
- . 1 Four à décaper.
- On voit que ces diverses Usines sont propres à toutes espèces de Fer, comme Bandages, Barreaux, Carillon, Fer rond, Fer à ruban et à cercles; Fer Fendu pour les Clous, Tôle, Fer-blanc, etc.
- On fabrique à HAYANGE, des Essieux pour l'Artillerie; ces Usines peuvent suffire, pour les projectiles, aux besoins d'une grande armée<sup>(12)</sup>.
- . Les Laminoirs à Tôles peuvent servir à faire des planches de cuivre et de zinc
- FLORANGE(13) ... Une nouvelle Ferblanterie ---.
- MOYEUVRE-Grande ... Les usines sont sous la même Tête ou Retenue d'eau<sup>(14)</sup>.

  . 2 H.Fx;

  - . 3 feux d'Affinerie; . 4 Bocards à Crasse et à Mine;
- 4 Bocards à Crasse et à Mine;
   1 Tour pour la fabrication des Cylindres;
   2 Assortiments<sup>(15)</sup> de Cylindres à Cannelures<sup>(16)</sup>, servant alternativement à la fabrication des Fers plats, ronds et carrés, et à celle des Fers Fendus;
   1 'un composé de 2 Trios de Cylindres propres à Dégrossir et d'une paire de Cylindres pour Finir: le même La minoir fait aussi mouvair 1 Fenderie.
- même Laminoir fait aussi mouvoir 1 Fenderie:
- meme Laminoir fait aussi mouvoir I Fenderie;
  . l'autre Assortiment se compose de 2 Trios de Cylindres pour Dégrossir, et de 2 paires de Cylindres pour Finir le travail; ce Laminoir, comme le premier, fait marcher 1 Fenderie, chacun d'eux fait mouvoir par Cieril I une Cisaille
  - . 6 Fours à Affiner, à l'anglaise;

  - . 4 Fours à Chauffer, . 1 Atelier pour le Moulage de la Fonte.
- À ces Usines sont jointes 2 scieries allant à l'eau, l'une verticale et l'autre circulaire.
- On a construit en 1828 une Machine à Vapeur de la force de 35 CV; toutes les pièces ont été fabriquées à HAYANGE. Cette Machine est en activité<sup>(17)</sup>.
- JAMAILLES(18) ... 2 Laminoirs à fabriquer de la Tôle, chacun d'eux fait marcher une paire de Cylindres et 1 Cisaille. // L'un est servi par 3 Fours dorma<u>ns</u>, le second par 2.
- MOULIN-NEUF ... 2 Laminoirs à fabriquer de la Tôle, chacun d'eux fait marcher une paire de Cylindres et 1 Cisaille; ils sont servis par 4 Fours dormans(19): l'un de ces Laminoirs fait marcher 1 Tour à Cylindre.
- L'existence des Us. de HAYANGE & de MOYEU-VRE-Grande remonte à plusieurs siècles; celle de MOYEUVRE a été exploitée par le père du Maréchal A.
- . L'importance des Forges de HAYANGE est au-dessus de toutes les distinctions qu'on peut lui décerner -[2163] -1829, p.398 à 401.
- 1843 = 1829 + 15 ... La consistance de certaines de ces Us. a évolué avec le temps; voici, *avec la complicité d'A. DÉOM*, les évolutions relevées (19 annotations), 15 ans plus tard, d'après [4031], p.174/76 ...
  (1) = 3 H.Fx — (2) = s'écrit' alaiser'
- $^{(3)} = ajout$ .
  - . 1 Ferblanterie, . 1 Laminoir.
- (4) = *ajout* ... . 1 Mach. à Vapeur de 25 CV, allant à la Flamme des Fours
- = s'écrit 'Cannelures' (6) = s'écrit 'Cylindres'  $-(8) = idem^{(5)}$  $^{(7)} = idem^{(4)}$
- . 2 Fours à réverbère,
- (10) = retrait ...
- -Atelier complet pour la fabrication des Machines à Vapeur:
  (II) = s'écrit' dormants' — (12) = texte modifié ...
- . On fabrique à HAYANGE, des Essieux pour l'Artille-

rie. Ces Us. sont en état de fournir les Projectiles nécessaires à une grande armée.  $(13) = retrait \dots$ 

### •-FLORANGE--Une nouvelle Ferblanterie

 $^{(14)} = texte\ modifi\'e$ 

... Les usines sont toutes sous la même Tête ou Retenue d'eau.

(15) = 3 Assortiments ... -(16) = = idem (5)(17) = texte modifié ...

On a construit en 1828 une Machine à Vapeur de la force de <u>55</u> CV dont toutes les pièces ont été fabriquées à HAYANGE. Cette Machine est en <u>grande</u> acti-

(18) = texte modifié ...

- . 1 Laminoir à fabriquer de la Tôle; 3 Assortiments de Cylindres pour Fers ronds, plats et carrés. Chacun d'eux fait marcher une paire de Cylindres et 1 Cisaille. // L'un est servi par 3 Fours dormants, le second par 2.  $^{(19)} = idem^{(11)}$
- En 1856, on note: "Les Établissements --- de Mme Viv DE WENDEL à HAYANGE, occupent le premier rang (dans le nord-est de la France). Ils comprennent 16 H.Fx dont 13 au Coke et 3 au bois, répartis entre plusieurs Us. dont les principales sont HAYANGE et STIRING. La fabrication très-variée embrasse les Rails, Fers et Tôles de toute espèce, Fils de Fer, Pointes Chaînes, Fers-blancs, Moulages divers et spécialement Fourneaux montés." [3847] p.25.

# • Les Productions Fonte et Fer: 1850 / 1869 ...

. D'après [2764] t.1, p.44/45 ...

100 [270 1] till, pri in in in		
année	Tf	t de Fer(s)
1850	22.370	18.874
1852	30.488	26.352
1854	42.402	35.225
1856	55.121	41.974
1858	55.899	35.810
1860	60.533	48.396
1862	85.584	64.143
1864	88.157	61.588
1865	104.416	78.435
1867	133.550	87.155
1869	134.439	110.361

# • Mines et Us. de HAYANGE, en Sept. 1885 ...

. D'un rapport de visite de responsables de l'Institut du Fer et de l'Acier -Iron and Steel Institute, du Royau-Fer et de l'Acier -Iron and Steel Institute, du Royaume-Uni-, aux Us. de la Maison DE WENDEL, en Alsace-Lorraine (sic), alors sous le joug all., on relève les
éléments ci-après: 'Le troisième grand centre de l'Industrie du Fer en France (?) -- comprenait les Us. de
MM. Henri et Robert DE W. et baron DE GARGAN à
HAYANGE et STIRING-WENDEL. Ces groupes d'Us.
sont situés dans les contrées de Meurthe-et-Moselle
(avant 1870, Moselle après 1870, comme le rappelle
M. BURTEAUX.) où on Exploite un Minerai oolithique,
qui a un caractère de ressemblance avec le Minerai de qui a un caractère de ressemblance avec le Minerai de Cleveland. Cette visite offrait donc beaucoup d'intérêt pour ceux des membres qui ont des relations plus inti-mes avec les contrées de Cleveland et qui devaient prendre note des différences d'Exploitation dans les deux pays ---. // Les us. d'HAYANGE sont situées dans la vallée ---. L'histoire de ces Us. remonte à 1705 ---. Elles eurent de faibles commencements, et en 1705 à 1795, elles ne comprenaient qu'un H.F. au Charbon a 17/3, chies in econsistent qu'un 111 au de nation de bois. Aujourd'hui elles consistent en 6 H.Fx d'environ 24 m de haut et 6, 40 m de Øv, construits sur le même plan que ceux de M. BELL aux Us. de CLAREN-CE Middlesbrough. // Les dessins furent donnés par M. BELL qui depuis lors, fit part à MM. DE W. de ses idées concernant les détails pratiques de leurs H.Fx, et MM. concernant les détails pratiques de leurs H.Fx, et MM. DE W. voulurent bien connaître la valeur et la mettre à profit dans ce moment. // Dans deux de ces H.Fx, l'Air est chauffé par l'Appareil WHITWELL, les quatre autres par le Système BELL. Un 7ème Fourneau, de mêmes dimensions, est en construction. // Ces Fourneaux produisent chacun 70 Tf blanche ou 40 Tf grise par 24 heures. // Le produit total, pendant le mois de Juil. dernier, était de 10.200 T(f). Le Vent est fourni par trois paires de Machines horizontales, placées dans les annexes et ayant des Cylindres oscillants de 1,00 m de Ø, et une course de 2 m. Les cylindres ont 2,65 m de Ø, et une course de 2 m. Les cylindres ont 2,65 m de  $\emptyset$ . // Le Minerai est extrait des collines qui se trouvent immédiatement derrière les Us.; au pied de ces collines sont bâtis les Fourneaux, de telle sorte que le Minerai chargé sur Wagonnets sort des Mines et se verse sur des Estacades -Bunkers- ou planchers, à hauteur du Gueulard. // Le Minerai, ainsi que je l'ai dit, ressemble à celui de Cleveland; il rend 33 % de dtt, ressemble à celtu de Cleveland; il rend 33 % de Fonte et est employé sans Calcination préalable On ne pourrait en faire de l'acier, parce qu'il contient trop de Phosphore. Ces Minerais sont Extraits de deux Exploitations principales très-étendues, dont les Galeries s'avancent à plus de 3 km sous la montagne. Le Minerai se présente en Couches de 1,30 m à 4 m de Puissance. // Les Estacades où se versent le Minerai et le Coke ont 225 m de long et 17 m de large. Elles sont portées par des Colonnes en Fer entre lesquelles se trouve un espace vide pour les Wagonnets qui vont prendre leur Chargement de Coke et de Minerai. Ces Matières tombent dans les Wagonnets par des Trappes sous les planchers comme cela se pratique à CLARENCE. Le

Coke est Tiré en partie des Houillères et Ateliers de Carbonisation de MM. DE W. et en partie de dehors. Les Charges sont amenées au sommet des H.Fx par des Les Charges sont amenèes au sommet des H.Fx par des Ascenseurs hydrauliques et versés par système à disposition conique -Cup and cone-. // Les Gaz en excès sont employés à produire de la Vapeur dans des Chaudières. // L'Atelier général de construction à HAYANGE a 240 m de long et 24 m de large, et on y construit tous les articles nécessaires à l'Outillage. // Il contient une belle collection de Machines-outils de tout système, dont beaucoup portent le nom bien connu de WHITWORTH, de MANCHESTER. Comme Moteurs, une Machine de 40 chevaux et une Turbine de 15 chevaux. Dans cet immense Atelier, les visiteurs virent en construction toute espèce de Machines de Chemin de Fer de Mines, et d'Enpins divers. Nous vaux et une Turbine de 15 chevaux. Dans cet immense Atelier, les visiteurs virent en construction toute espèce de Machines de Chemin de Fer, de Mines, et d'Engins divers. Nous y avons notamment remarqué des Voies tout en Fer des deux systèmes de HILF et de VAUTHERIN, tous deux très employés dans les Chemins de Fer all.. Du reste, il y a à l'étranger une tendance prononcée dans ce sens, tandis que chez nous, la Cie du Nord-Est a ordonné qu'on établisse un mille à double Voie, comme essai, sur le principe de la Traverse en Fer Forgé, etc. - clefs-chair- - crapauds-. // Cette entreprenante Cie a envoyé deux de ses ingénieurs pour faire un rapport sur le fonctionnement des différents systèmes de Chemins permanents sur le continent. // Outre ce grand bâtiment, se rattache encore aux Fourneaux une ligne de six bâtiments comprenant Fonderie, Forge, Salle des modèles et un petit atelier pour fabrication de menus articles de Chemins de Fer. // Chacun de ces bâtiments a 135 m de long sur 60 m de large; ils emploient à eux six, 3 Machines à Vapeur chacune de 25 chevaux et sont pourvus de Marteaux-Pilons et autres engins. // Des H.Fx et des Ateliers généraux, les visiteurs se rendirent en Chemin de Fer à une petite distance de là, aux Halles des Fours à Puddler mécaniques du Système LEMUT, dans lesquels les Rabots sont mus par un mécanisme marchant à la Vapeur; de ces 16 Fours, 13 fonctionnaient. // Il y avait aussi un Four rotatif de HOWSON; plusieurs Marteaux Cingleurs fonctionnaient ainsi qu'un Train de Barres Puddlées et un Train de Cylindres pour faire des Barres finies. Les Moteurs sont deux Roues à eau et une Machine à Va-Train de Cylindres pour faire des Barres finies. Les Moteurs sont deux Roues à eau et une Machine à Vapeur', in [3979].

Vers 1900 ... Il y a 7 H.Fx de 110 t/j à HAYANGE et 6 H.Fx à MOYEUVRE; d'après [4534] p.536 ... "Près de JOEUF ---, la vieille Us. DE W., d'un type ancien, dans laquelle SCHNEIDER et Cie du CREUSOT sont intéressés, a une capacité de 500 t/j. A cause des relations entre la France et l'Allemagne, aucune liaison Ferroviaire n'est autorisée pour l'Us. qui importe son Minerai de Fer du territoire allemand; ce Minerai est transporté en Chariots jusqu'au Chemin de Fer français." [4534] p.557.

# •• 20ème s

Vers 1930, les Établissements comprenaient:

- Mines et Forges de HAYANGE, MOYEUVRE & JŒUF: Usines de HAYANGE (H.Fx de PATURAL = 6 Jeure Visines de HAYANGE (H.FX de FATURAL = 0 & de HAYANGE = 4), Aciérie THOMAS, Laminoirs de St-JACQUES, Usine de la Fenderie (Aciérie MARTIN, Laminoirs à Tôles, Étamerie, Briqueterie), Mines de MOYEUVRE, Usines de MOYEUVRE & JAMAILLES (Fours à Coke, H.Fx = 8, Aciérie-Laminoir, JAMAIL. (Fours a Coke, H.Fx = 8, Acierie-Laminoir, JAMAIL-LES), Mines & Usines de JŒUF (Mine de JŒUF, Usine de JŒUF, H.Fx = 8, Aciérie THOMAS, Laminoirs, Sta-tion Centrale à Gaz, Œuvres sociales); - Houillères de PETITE-ROSSELLE, ...

au total -entre autres- 26 H.Fx, d'après [1417].

WENDEL (Forges & Usines de Mme Vve DE): ¶ L'Annuaire publié par VERRONNAIS, en 1829, fait le point du potentiel sidérurgique de la seconde Dame de HAYANGE ... -Voir: WENDEL (Établissements de).

WENDÉLIEN : ¶ Substantif créé à partir du nom propre DE WENDEL, et qui, pour P. FRITSCH [85], désignait les personnes qui travaillaient dans les Sociétés De Wendel et Cie et Les Petits-Fils de François de Wendel.

"Cela fait quarante ans que les Wendéliens ont des Caisses de maladie, des retraites, des logements (Institutions mises en place vers 1850)." [85] p.106 ... "Chez les Wendéliens, la coupure entre la vie publique (au travail, dans la rue de cités, dans la rue d'employés, dans la rue d'Ingénieurs) et la vie individuelle, est de plus en plus tranchée (entre les deux guerres mondia-les)." [85] p.207 ... "Pour les Wendéliens, un Patron, un WENDEL surtout, doit être ferme, dur, juste." [85] p.213 ... "En novembre 1944, 4.000 Wendéliens sont au travail dans les Mines et dans les Usines (MOYEUVRE et HAYANGE) qui n'ont pas été trop endommagées." [85] p.238.

-Voir, à STIRING-WENDEL, la cit.[413] n°2 -Juin 1992, p.146 à 148.

**WENDÉLien/ienne** : ¶ Adjectif créé à partir du nom propre DE WENDEL, et employé par P. FRITSCH [85], pour qualifier un très grand nombre de termes (61, note M. BURTEAUX qui a effectué cette recherche), dans divers do-

Voir: Trahison du Fer (La grande)

-Voir, à Trilogie wallonne, la cit. [1876] p.198/99.

- a) les lieux de travail: Forge, p.256; Installation, p.264; Outillage, p.227; Usine: "Dans les Usines Wendéliennes qui ne mettent pas dix ans à se construire, tout un monde d'hommes est au travail." [85] p.121; zone industrielle, p.91.
- b) le Personnel: cadre, p.226; Directeur, p.133; Employé: "Munis d'espérances modestes de promotion, armés de patience, les Employés Wendéliens mênent une vie réglée et douce." [85] p.208; Ingénieur, p.209; Maîtrise, p.174; Ouvrier, p.82; serviteur, p.158; tra-vailleur, p.86.
- vailleur, p.86.
  c) le social: cour: "La petite cour Wendélienne se réunit docile et joyeuse." [85] p.251; corps, p.207; cité, p.112; cité ouvrière, p.200; décor, p.123; enfant, p.205; école, p.126; église, p.264; fête, p.210; foule, p.251; famille, p.85; maison, p.80; monument, p.116; oeuvres, p.169; rassemblement, p.209; société, p.250; tradition, p.269.
  d) l'administration: administration administration administration administration.
- tradition, p.209.
  d) l'administration: administration, p.124; archives:
  "Ces documents sont à envoyer à COLOGNE où ont
  été rassemblées les archives Wendéliennes." [85]
  p.170; brochure, p.115; mesure, p.155; quartier géné-
- p.170; brochure, p.115; mesure, p.155; quartier général, p.212; règles, p.112.

  •) les lieux: JŒUF: "Quand le JŒUF Wendélien est né, la Troisième République n'avait pas envie d'honorer au grand jour les Maîtres de Forges à cause de leur puissance qu'elle ne savait pas domestiquer." [85] p.14; pays, p.122; paysage, p.123; paysage urbain, p.177; rue, p.181; Vallée, p.166; ville, p.175.

  f) la puissance: apothéose, p.174; domaine, p.130; échelle, p.213; empire: "USINOR, sous l'impulsion de son P.D.G. Maurice BORGEAUD, continue sa montée, pendant que l'empire Wendélien, à cause des défauts liés à sa situation continentale, stagne." [85] p.262;

peridait que reinpire Weiterleit, a cause des deratis liés à sa situation continentale, stagne." [85] p.262; fortune, p.237; monde, p.155; patrimoine, p.161; puissance, p.225; royaume, p.147; univers, p.134. g) les idées abstraites: bonheur, p.210; espoir, p.265; manière, p.264; miracle, p.257; mystique: "La mystique Wendélienne ne peut vivre qu'en Lorraine anneyée où elle trouve son assies unique le patriotis. annexée, où elle trouve son assise unique, le patriotisme inquiet des Lorrains." [85]p.134; succès, p.111; style, p.262; victoire, p.220.

Adj., syn. de Wendélisé(e) -voir ce mot.

. Faisant le tour des rues de la commune de HAYANGE, Alph. BOURGASSER écrit: "À noter que pendant l'Occupation allemande -1940/ 44-, la rue Bosment's'appelait Rosenstrasse. Dans ce faubourg, on distingue, comme dans tous les faubourgs de la Sidérurgie, 3 types de maisons allant de la villa de l'Ingénieur aux maisons jumelées des Cadres en passant par les maisons en bande de pur style Wendélien." [1766] t.1, p.112.

WENDÉLISÉ(e): ¶ Adj. traduisant le reproche que faisaient certains auteurs au paternalisme de la Maison DE WENDEL

On dit aussi: Wendélien(ne).

"Une mentalité, un mode de fonctionnement, une réa-lité aussi. Tout est en place pour faire accréditer la thèse selon laquelle HAYANGE appartient aux DE WENDEL, non seulement la ville, mais les Usines, les Mines, les terres et surtout les Ouvriers. Cette appartenance est intériorisée par des milliers de Lorrains de souche, mais aussi par des milliers d'Immigrés qui se sont installés au gré de la demande de main-d'œuvre. Certaines exp. repérées dans les divers livres sont, à cet égard, typiques: 'Les populations Wendélisées' - Adrien PRINTZ-, 'Je suis un DE WENDEL à 100 %' - Serge BONNET, de même qu'une ville s'appelle STI-RING-WENDEL." [1099] p.11.

WENSTROEM : ¶ -Voir: Appareil de WENSTROEM.

WERCK: ¶ Anciennement, en Lorraine, la Mine en tant qu'Exploitation souterraine.

Var. orth. de l'all.: Werk.

Syn.: Bergwerck, Grube, Erzgrube, d'après [599] n°4-1975, p.30.

WERNER (Graphite de) : ¶ -Voir: Graphite de WERNER.

WÈSSE: ¶ À la Houillerie liégeoise, "n.f. Esse. Che-WESSE: J A la Houllière liègeoise, "h.f. Esse. Che-ville ou Goupille de métal qui maintient sur l'essieu la roue d'un véhicule. Îne Wèsse di Bèrlinne po t'ni l'rôle calêye so l'Assi (une Cheville de Berline pour tenir la roue calée sur l'Essieu)'." [1750]

WESTMAN(n)(\*): ¶ -Voir: Four de Grillage au gaz de WESTMAN ... (\*) Selon les sources, le nom s'écrit avec 1 ou 2 'n'.

WESTPHALIE: ¶ En Allemagne, partie importante de la Province du Rhin.

-Voir: Appareil de WESTPHALIE.

"La grande richesse vient des Mines de Houille -32,271 Mt en 1896- et de Fer - 1.223.000 t-. Autour du Bassin minier de la Ruhr s'est développée une puissante industrie." [4210]

WESTPHALIEN: ¶ Période du Carbonifère ap-

vestifit in a de la caronimete appelée également Pennsylvanien XXVI.

"Au Pennsylvanien XXVI - Westphalien -... la nappe phréatique affleurait et baignait le sol." [436] à ... HOUILLÈRE (Flores).

D'après [867] p.295, le Westphalien s'étend de -315 à -290 millions d'années.

"Sur l'épaisseur du Westphalien liégeois, le Charbon ne représente qu'une Puissance tota-le de 35 m, soit 2,8 % de Houille, répartis en 50 Couches très plissées et parfois redoublées ---. Les Veines ont une Puissance moyenne de 70 cm, la plus faible de Belgique ---. Les Couches peuvent atteindre 1,80 m, mais les intercalations sont fréquentes. Les plus petites Exploitables ont 40 cm d'Ouverture, avec une Puissance de 30 cm de Charbon." [1669]

p.35. J À la fin du 19ème s., au H.F., Appareil pour chauffer le Vent avec Tuyaux en Fonte. "On emploie aussi un appareil dit Westphalien ou Appareil de LANGEN à Tuyaux horizontaux cloisonnés". [2472] p.159.

WESTPHALIENNE : ¶ À la Mine, Pelle de chargement de différentes dimensions, appelée aussi: Pelle à 3, à 4, à 5 cottes selon sa taille, d'après J.-P. MONGAUDON; -voir: Phesphalienne.

WESTRUMITE : ¶ "n.f. Sorte de Goudron liquide dont on enduit les routes pour empêcher la poussière de se former." [3452] p.1024.

WETHERILL: ¶ -Voir: Séparateur de Minerais de WETHERILL et Trieur de Minerais

WET PUDDLING: ¶ En anglais, désigne le

Puddlage gras -voir cette exp. Syn.: Four bouillant; -voir, à Dry puddling, la cit. [1303] p.17.

WET SPRAY: ¶ À la Centrifugation des Tuyaux de PONT-À-Mousson, couche réfractaire pulvérisée, tapissant intérieurement la

Coquille de Coulée afin que la Fonte ne 'colle pas'.

WETTER: ¶ En allemand: le temps, les conditions atmosphériques, mais aussi, diminutif de schlagendes Wetter, c'est-à-dire l'atmosphère orageuse; en terme minier, ce mot signifie: le Grisou. -Voir: Schlagendes Wetter, Schlagwetter & Wetter (schlagen-

WETTERFARR(1): ¶ Dans les anc. Mines vosgiennes, Puits d'aération (-voir, à cette exp., la cit. [599] n°4 -1975, p.34) situé non loin de l'entrée d'une Galerie de Mine. Syn.: Wetterfuhr.

(1) Ce mot est une déformation de l'allemand: Wetter-

WETTERFUHR: ¶ Dans les anc. Mines,

syn. de Wetterfarr. -Voir, à Puits d'Aération, la cit. [599] n°4 -1975, p.34.

WETTERFÜHRUNG: ¶ Dans les Mines allemandes, c'est l'Aérage.

WETTERMANN : ¶ Aux H.B.L., "préposé au contrôle et au prélèvement d'Échantillons de l'atmosphère du Fond." [1449] p.310. Syn.: Contrôleur d'Aérage, Porion d'Aérage, Préposé à l'Aérage.

"Contrôleur de Gaz -Gazier-, d'Aérage." [766] t.II, p.222.

"Un Wettermann, au cours de son itinéraire au Fond, sent une chaleur anormale dans une Galerie du Siège REUMAUX. Un Feu s'est déclaré ---." [766] tII, p.119.

WEXL: ¶ Au 16ème s., dans les Mines autrichiennes, ce terme désignait une Galerie se-condaire ... -Voir, à Kreuz, la cit. [599] n°4 -1975, p.36, texte et note.

WHARF: ¶ À la Mine de Fer de DIÉLETTE (Manche), "Téléphérique qui permet d'évacuer le Minerai vers les navires au mouillage. [4152] p.121.

¶ "-mot ang.-. n.f. Jetée volante formée d'une charpente en bois ou en Fer pour opérer les embarquements ou les débarquements." [3452] p.1024.

WHETERILL (Appareil ): ¶ -Voir: Appareil WHETERILL

WHILE: ¶ -Voir: Appareil de WHILE, Appareil WHILE & Laminoir de WHILE.

WHISKER: ¶ Monocristal de Fer -entre autres-, filiforme, de quelques microns de diamètre et jusqu'à plu-

ieurs centaines de microns de longueur.

Ces éléments se forment, en particulier, lors de la Réduction de la Wüstite, dans certaines conditions; les facteurs favorables sont liés à la présence:

acteurs ravorables sont lies a la presence:
- de CO -plutôt qu'H2 -,
- d'impuretés dans les solides (CaO en solution dans la Wüstite) ou dans le Gaz (Potassium, Soufre, etc.)-,
- de défauts à la surface des cristaux, d'après notes

de R NICOLLE

"Les Whiskers sont des monocristaux, des fibres de Fer pur, de 0,0001 cm de  $\emptyset$ , utilisés en électricité. Leur résistance à la traction atteint 3448 MPa." [4420] à ...

 ★Étym. ... Terme ang., poil de barbe ou de moustache (et non pas whisky, comme le glisse avec humour, l'Écossais d'occasion M. BURTEAUX!). Il ne s'agit pas là de chercher à couper les cheveux en

WHITE: ¶ -Voir: Procédé TAYLOR-WHITE.

WHITNEY: ¶ -Voir: Procédé WHITNEY.

WHITWELL: ¶ Métallurgiste anglais, auteur de plusieurs inventions, en particulier pour le Chauffage du Vent soufflé au H.F. Voir: Appareil WHITWELL, Appareil WHIT-WELL (à chambres divisées).

"T. WHITWELL, propriétaire des THORNABY IRONWORKS (G.-B., dans le Cleveland) développa un Appareil à Vent chaud, également breveté." [4581] p.4 ... "Le 10.11.1865, un brevet anglais a été accordé à Thomas WHIT-WELL pour un Appareil à régénération pour chauffer de l'Air ou du Gaz; des ouvertures pour le nettoyage étaient prévues au sommet et en bas de l'appareil ---. Les dessins mon-trent un appareil rectangulaire enfermé dans une enveloppe en Fer. L'empilage intérieur de briques a de nombreux passages de haut en bas, mais il n'y a pas de revendication sur la [2643] intérieure.' construction

"On sait, que ce Métallurgiste plein d'initiative est mort à la tâche, en expérimentant un Gazogène,: au moment même où l'Exposition de PARIS (de 1878) consacrait la valeur, de son invention." [4540] p.262,

<OneMine.org>.

¶ Au H.F., Appareil récupérateur pour chauffer le Vent en 1900, in [50] p.286 ... Il s'agit plutôt d'un Régénérateur puisque les fluides Vent froid et Fumées circulent alternativement, en sens inverses comme dans les COW-PERS ... Appareil appliquant "le procédé, imaginé par SIEMENS, de la Régénération de la Chaleur --- (composé) de vastes enceintes en Briques Réfractaires, où circulent, à tour de rôle, marchant en sens inverse, les Gaz qui brûlent en échauffant les Parois, puis l'air qui s'échauffe au contact de Briques ---. Le type WHITWELL (comprend) une cuve cylindrique qui constitue le Régénérateur --- partagée par des cloisons parallèles en une série de chambres, larges d'environ 0,30 m, constituant pour le courant gazeux un circuit sinueux unique ---." [995] p.129 & 132 ... suite à COW-PER, in [995].

Loc. syn.: Appareil WHITWELL.
-Voir: Air chaud, Chauffage du Vent, Renversement des Vannes, Renverser les Vannes, Vent chaud.

-Voir, à Appareil COWPER, la cit. [180] p.324 & 326.

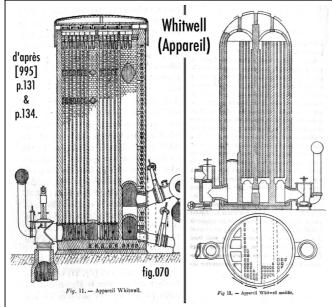
. F. PASQUASY écrit: "Les 1ères installations

de WHITWELL furent mises en service en Angleterre en 1869. Présentées à l'Exposition de VIENNE en 1873, elles furent bientôt adoptées dans toute l'Europe. // Les Appareils WHITWELL sont fondamentalement différents des Appareils CALDER (-voir cette exp.)." [4434] p.62. . En 1872-1873, les investisse-

ments de l'Usi-ne COCKERILL comprennent: "Deux H.Fx de grandes dimensions pour Fontes BESSEMER, avec Appareil à Air chaud système WHITWELL permettant de retirer la Tuyère non flexible en Fonte de la base du H.F. -pour éviter de la Brûler-. [1641] p.129.

WHITWELL (à Chambres divisées) (Appareil) : ¶ Au H.F., voir: Appareil WHITWELL (à chambres divisées) ... -Voir la fig.070.

WHY WHY: ¶ Exp. ang. signifiant 'Pourquoi pourquoi' ... C'est une techni-



que de recherche des causes réelles d'un dysfonctionnement, explique F. SCHNEIDER ... Cette technique s'apparente à l'Arbre des causes par enchaînement des faits qui ont conduit à la panne, à la défaillance, au défaut ... On estime atteindre la cause réelle en posant et en répondant 5 fois à la question 'Pourquoi' !.

. C'est un outil typique de la 'chasse aux pertes'; à ce sujet, -voir, à Maintenance, la cit. [2083] n°66 -Fév. 2003, p.6.

WHITWORTH (Sir Joseph): ¶ "Ingénieur et industriel britannique -STOCKPORT 1803 - MONTE-CARLO 1887-. En 1841, il préconisa un système uniforme de filetage pour les Vis, destiné à remplacer les multiples pas alors employés et auquel son nom est resté atta-ché." [3960] p.355.

. "... (il) remplaça le Marteau par la Presse hydraulique pour le Forgeage de l'acier -1870-." [PLI] -1995,

WIBERG (Procédé): ¶ -Voir: Procédé WIBERG.

WIBORG (Procédé): ¶ -Voir: Procédé WIBORG.

WICHTLEIN: ¶ C'est le KOBOLD des Mines alle-

"Ce Frappeur d'Allemagne du sud ne cesse de Pio-cher dans le Roc, ce n'est pas pour guider les Mineurs vers les Gisements, mais pour effondrer les Soutène-ments, Étais et contreforts et leur Ébouler toutes sortes de Galeries sur la tête. Certes ils avertissent les Mineurs des catastrophes, qu'ils provoquent eux-mêmes, en imitant les Explosions avec leur bouche, mais lorsqu'il n'y a plus personne de vivant !" [1624] p.16.

WICHTYNE : ¶ "Substance minérale qui résulte de la combinaison d'un silicate d'Alumine et de Peroxyde de Fer avec un trisilicate de soude, de Chaux, de Magnésie et de Protoxyde de Fer." [154]

WICKELKAMAZITE : ¶ Minéral Ferrifère présent dans certaines Météorites

Dans la petite Météorite de CHINGUETTI (-voir: Fer de Dieu), on a "la forme de Kamacite appelée Wickel-kamazite par BREZINA." [2175] p.21.

WIDIA : ¶ "Aggloméré de carbures de métaux rares." [895]
"De l'all. wie Diamant, comme le diamant ---. KRUPP

en 1926 fut le premier, sous la marque déposée Widia, à lancer ce Métal." [626] p.638.

. Cet aggloméré de carbures est utilisé pour faire des plaquettes de taillants affûtables et interchangeables ... Ces Taillants s'adaptent sur certains Outils de coupe des Machines-Outils notamment, selon note de J. NI-

¶ Par extension, à la Mine de Fer luxembourgeoise, type de Taillant au carbure de tungstène, équipant certains Fleurets, d'après [1105] p.105 & 115.

WIDMANSTÄTTEN (Figures de) : ¶ -Voir: Figures de WIDMANSTÄTTEN & Structure de WIDMANSTÄTTEN.

WIDMANSTÄTTEN (Structure de): ¶ -Voir: Figures de WIDMANSTÄTTEN & Structure de WIDMANS-

WIELAND ou WIÉLAND : ¶ Fameux Forgeron de la légende germanique ... "La légende germanique at-tribue à ce héros fabuleux --- l'invention de la Forge du Fer; c'est en quelque sorte un VULCAIN gothique; les fabliaux vieux français le mentionnent sous le nom de Gualand-Galant." [952] p.265. Var. orth.: Véland, Volund(r), Weland.

-Voir: WAYLAND. -Voir, à Épée, la note tirée de [1553] p.207.

-Voir, a Epec, in lote the de [1933] p.207. -Voir, à Forgeron et ... Légendes, Mythes & Symbo-les, les cit. [496] n°485 -Oct/Nov/Déc. 1990, p.26/27,

• L'Épée MIMUNG ... "WIÉLAND se rendit alors à sa • L'Epee MIMUNG ... "WIELAND se rendit alors a sa Forge, se mit au travail et fit en 7 jours une Épée ... Le roi dit: 'L'Épée est bonne' et il la voulut pour lui. WIÉ-LAND répondit: 'Elle n'est pas remarquablement bonne ...' WIÉLAND se remit à sa Forge, prit une lime, découpa l'Épée en tous petits copeaux et y mêla de la farine. Puis il laissa des oiseaux apprivoisés jedner 3 jours et il leur donna ce mélange à manger. Il mit dans le Foyer de sa Forge les excréments des oiseaux, ... et il en Forgea de nouveau une Épée ... Quand elle fut entièrement terminée, le roi vint vers lui ... Il retournèrent à la rivière: WIELAND prit en main un flocon de laine épais de 3 pieds et de même longueur et le jeta dans la rivière; il tenait tranquillement l'Épée dans l'eau; le flocon fut porté contre le tranchant, et l'Épée

trancha le flocon de manière aussi lisse que le courant d'eau lui même. Alors -le roi- s'exclama: 'On aura beau chercher à travers le monde tout entier, jamais on ne trouvera une seconde Épée aussi bonne que celleci'. WIÉLAND se rendit à son atelier, se mit au travail, et fabriqua une autre Épée si semblable d'aspect à la précédente, que personne n'aurait pu les distinguer l'une de l'autre. Il cacha la bonne Épée sous le Soufflet de sa Forge et dit: 'Repose là, Mimung, qui sait si, au bout du compte, je n'aurai pas besoin de toi'. Extrait de la *Thidrekssaga*, milieu du 13ême s., d'après des récits scandinaves du 6ème s.." [1957] p.8 ... Une version plus complète est rapportée, in [3529] n°13 - Avr. 2005, p.51/52.

. "Pour ce qui concerne la tradition technique, l'ex. du Forgeron WIELAND, qui est rapporté dans la lég. an-Forgeron WIELAND, qui est rapporté dans la lég. an-glo-saxonne, est très important ---. 'WIELAND --- prit une Lime avec laquelle il réduisit l'Épée en une fine poudre de Fer, poudre qu'il mêla à de la farine. Après avoir privé de nourriture pendant trois jours quelques oiseaux domestiques, il leur donna ce mélange à man-ger. Puis il mit les excréments de ces oiseaux dans le feu de la Forge; il fondit le Fer et le purifia du Laitier, et, avec le Métal obtenu, Forgea une nouvelle Épée."

WIESENERZ : ¶ Exp. all. qui désigne la Mine des prairies.

-Voir, à Sumpferz, la cit. [3376].

WIGGINS: ¶ "Type de Gazomètre sec, formé d'un cylindre vertical, dans lequel un piston mobile flotte au-dessus du Gaz emmagasiné, montant ou descendant suivant les variations de volume. // L'étanchéité est assurée par un Joint flexible en tissu chimiquement inerte aux Gaz: ce Joint est l'essentiel du Gazomètre WIGGINS. Il est sans friction, imperméable dans tous les cas usuels et les grands changements atmosphériques n'ont pas d'effet sensible. // La pression nécessaire de stockage est obtenue par une répartition convenable de blocs de béton placés sur le piston. // Le Gazomètre comporte deux soupapes de sûreté." [33] p.497.

WILCKINSON: ¶ Erreur de transcription pour WILKINSON.

"En Angleterre un certain nombre de H.Fx ont été construits comme les Fourneaux à la WILCKINSON, avec une enveloppe en Fonte, dans l'intérieur de laquelle on établit la Chemise en Briques Réfractaires." [4844] t.6 p.232.

WILDE FIRE: ¶ L'un des noms du Grisou, en Angleterre. -Voir, à Grisou, \* Autres appellations, la cit. [725] p.531.

WILKINSON: ¶ Industriels anglais ...
• ISAAC (1695/1794) ... Père de John et William ... Tout au long de sa vie il est impliqué, en association, dans différentes affaires sidérurgiques.

Au début des années 1720, il travaille au fourneau LITTLE CLIFTON (Cumberland) qui produisait probablement de la Fonte au Coke pour Moulage. En 1735, il est au H.F. au Charbon de bois de BACKBORROW (Lancashire). En 1753, il dirige avec son fils John et d'autres, le H.F. de BERSHAM (pays de Galles). Plus tard il a des intérêts dans les Us. sidérurgiques de DOWLAIS et CYFARTHA. Il met en route l'Us. de PLYMOUTH ... On lui doit des brevets: 1) pour un nouveau Fer à repasser, 2) en 1757, pour un Cylindre Soufflant, 3) en 1758, pour un nouveau Procédé de Moulage, d'après [2643] <Wikipedia>

"Isaac WILKINSON fut l'un des Ingénieurs qui, très tôt, considéra avec attention le problème de fournir suffisamment de Vent pour la fusion au Coke. Ses Cylindres Soufflants brevetés en 1757 en furent l'aboutissement." [4646]

JOHN (1728-1808), considéré par les Britanniques comme le père de l'Industrie de l'Acier(1); il fut l'un des premiers Maîtres de Forges à utiliser les nouvelles techniques métallurgiques; il possédait des H.Fx, des Fonderies et des Mines de Charbon et d'étain. // Il inventa en 1774 une machine à forer et à aléser qui permit d'usiner avec précision l'intérieur d'un cylindre, notamment l'âme des Canons, puis un tour à fileter; en 1787, il mit sur cale le premier navire en Fer et en 1798, sortirent de ses Us., les Tuyaux de Fonte moulée destinés aux canalisations d'eau de PARIS; il utilisa la première Machine à Vapeur de BOULTON(1) et WATT pour actionner les Soufflets, d'après [1] (1) Associé à J. WATT dans une Us. de fabrication de Machines à Vapeur installée à SOHO, d'après [152] ... Ce qu'on sait moins, c'est qu'il fut lauréat du Premier CONCOURS GÉNÉRAL, en 1747: sa couronne lui fut remise le 23 août de la même année, lors de la Première Distribution des Prix, par Charles DE MAUPEOU, Premier Président du parlement, plus tard Chancelier de France, selon note de H. FRANCESCHINI.

-Voir, à Forage, la cit. [737] n°2.067 du 10.02.1990, p.13.

(1) -Voir, à Père de l'Industrie du Fer, la cit. [2687] p.7, où c'est bien 'de Fer' et non 'd'acier' dont il est

. "WILKINSON était appelé le 'Grand Maître de Forges du Staffordshire'. Il commença sa carrière d'industriel en 1748 quand il construisit son premier Fourneau à Fonte à BILS-TON dans le Staffordshire. Il n'est pas surprenant qu'il ait été enterré dans un cercueil en Fonte Moulée, qu'il conçut lui-même !' [2643] <The Open Door Web, Si tewww.saburchill.com/HOS/technology>.

"Un des côtés étranges de J. WILKINSON était son bizarre sens de l'humour qui ne se révélait jamais aussi fortement que lorsqu'il recevait des hôtes dans une de ses résidences. A la fin de leur séjour, il les conduisait dans une partie de la maison où il gardait un certain nombre de cercueils en Fonte, qu'il leur offrait comme cadeaux, provoquant un malaise chez beaucoup de ses hôtes féminins." [4198] <Cumbrians>.

# · Surnoms .

Fou du Fer:

. Grand Maître de Forges du Staffordshire.

le Père de l'Industrie du Fer, in [2687] p.6. . le Roi du Fer (anglais), -voir cette exp..

WILLIAM -son frère- a travaillé en France, en particulier avec Ignace DE WENDEL. À propos d'INDRET (Loire-Inférieure, aujourd'hui, Loire-Atlantique), les Frères BOURGIN notent dans leur livre sur l'Industrie sidérurgique en France en 1789: "6 Fourneaux, installés par WILKINSON dont 4 pour la fabrication des Canons et 2 pour Couler les pièces." [11]

Voir, à Charbon de terre, la cit. [1171] p.49. -Voir, à Four à coupole, la cit. [1303] p.14.

"En 1788, William WILKINSON passa 4 mois en Prusse comme conseiller (pour la Production de Fonte au Coke)." [4809] p.32.

Concernant l'Usine d'INDRET, puis celle du

CREUSOT dans la seconde moitié du 18ème s., on peut retenir: "Grâce à l'aide de l'ambassadeur de France, LA HOULIÈRE (Officier français) visite les grandes Usines (d'Angleterre) et rencontre John WILKINSON, l'un des célèbres Métallurgistes de l'époque -inventeur de la Machine à aléser- à qui il propose de venir en France implanter les nouvelles techniques. John refuse et préfère envoyer son frère William faire office de conseiller technique. C'est alors que SARTINES, le Ministre de la Marine, décide de créer une Fonderie de Canons; WILKINSON sera le maître du projet, le site retenu sera celui de l'île d'INDRET près de NANTES. À cette occasion, le technicien anglais rencontre TOUFAIRE, Ingénieur des bâtiments civils de la Marine à ROCHEFORT. Celui-ci dresse les plans de l'Usine dont le projet est approuvé à la fin de l'année 1777. La construction se heurte à des difficultés techniques et à des problèmes sociaux: grève des maçons, puis des charpentiers ... Les résultats de l'entreprise jugés insuffisants, le Ministre de la Marine envoie

> pour 'inspection et rapport' un officier d'Artillerie: Ignace-François DE WENDEL, connu pour ses talents et ses connaissance en Métallurgie. DE WENDEL, considérant que l'on n'avait réalisé à INDRET qu'une Fonderie de Deuxième Fusion où la Fonte provenait de vieux Canons, émet l'idée de créer un Établissement équipé de H.Fx et produisant luimême de la Fonte au Coke. En mars 1780, le projet se précise, certains milieux financiers y intéressent. La Fonderie royale et la Cristallerie de la Reine qui vont être établies au CREUSOT seront, en fait, de grandes entreprises capitalistes au sein desquelles le roi n'est, tardivement d'ailleurs, qu'un actionnaire se-condaire: le titre de Manufacture royale correspond simplement à une reconnaissance d'utilité publique ---. En Nov. 1786, les 2 affaires seront réunies sous le titre de Manufacture des Fonderies royales d'INDRET et des Cristaux de la Reine' ---." [1431] p.18/19.

> ¶ Désigne également un Cubilot de Fonderie, encore désigné sous le nom de Four WILKIN-SON, -voir cette exp..

> Syn. encore: Four à la WILKINSON, ou Cubilot.

> "On rencontre aujourd'hui peu de H.Fx en Fonte Moulée qui ne soient aidés dans leur travail, par des Fours à Refondre; ces Fours qui sont ordinairement des WILKINSONs ou

> Cubilots, sont indispensables." [12] p.8.
> . G. DALSTEIN écrit: 'Les Fours de seconde fusion: les WILKINSON ... Lorsqu'au 17ème s., la Fonte remplace communément le bronze pour la fabrication des Canons, la masse des déchets de matière (Grenailles) produite par les opérations de Forage des Fûts développe l'utilisation de Fours souvent dits portatifs en raison de leur petite taille, spécialement conçus pour Refondre ces Grenailles. Cette pratique permet de tirer un bon profit des avantages constatés lors d'une Seconde fusion de la Fonte, notamment l'Affinement de son grain, particulièrement intéressant au niveau des Moulages. // Cet Appareil au fonctionnement très souple, dit 'Four à manche' produit alors une cinquantaine de kilos par Coulée et sa structure sera perfectionnée et industrialisée par les frères WILKINSON, et plus particulièrement John WILKINSON, sous la forme d'un four qui préfigure, au point de les confondre parfois, notre actuel Cubilot, développé au début du 19ème s.'.

# •• SUR SITE(s) ...

# 

. À propos d'un inventaire sur le H.F., au 19ème s., on note: "On avait construit un Four, destiné à recevoir un Appareil à Air chaud pour Chauffer le Vent du WILKINSON --. Le Four a été détruit." [1399] p.5 ... -Voir, à ce propos, à Cubilot, les réflexions relatives au Chauffage du Vent.

. À propos de l'Atelier de Moulage, É. RO-BERT-DEHAULT note que c'était "un Cubilot -Four à Cuve de Fusion à carcasse métallique garnie intérieurement d'un Revêtement Réfractaire-. On y Refondait la Fonte obtenue dans le H.F. pour y Couler des tuyaux -à cette époque les adductions d'eau, en France, dans ses colonies et dans le monde entier, nécessitaient des km de tuyaux ---. Le WILKINSON était --- équipé d'un Appareil à Vent chaud, placé dans un Four." [1178] n°6 Supp -Mai 1992, p.7/8.

. G. DALSTEIN écrit: 'La Forge de DOMMAR-TIN était équipée d'un four WILKINSON en 1848. Il permettait de Refondre à un rythme souple selon des nuances plus fines les Gueusets produits par le H.F. pour alimenter à l'aide d'une Poche portée par une Grue différents Moules préparés sur le Chantier de Coulée. Le travail en Fonderie se présente alors en deux étapes: la Production de la Fonte au H.F., puis sa Refonte au WILKINSON en quantités bien définies pour alimenter les Chantiers de Moulage'.

WILLISON: ¶ -Voir: Attelage WILLISON.

**WILPUTE** : ¶ -Voir: Four WILPUTE.

WILSON: 9 - Voir: Procédé WILSON.

WILTON: ¶ -Voir: Procédé WILTON.

**WILUITE**: ¶ "= Idocrase." [1521] p.1.072.

WINDISCHER OFEN : ¶ Ancien Foyer où l'on produisait du Fer par le Procédé direct ... -Voir, à Slowakisches Feuer, la cit. [2684]

p.407. **\( \frac{\text{Étym.}}{\text{Copen}}, \text{Four}, \text{call.}, \text{ avec windig}, \text{ exposé au Vent et } \( \text{Ofen}, \text{Four}; \text{c'est donc un Four à orientation}. \)** 

WINDRE: ¶ "n.m. Sorte de Cric. Désigne aussi la Crémaillère à Manivelle." [4176] p.1328.

WINKLER et JACQUE: ¶ "Appareil pour le dosage de la Teneur en eau du Goudron." [33] p.498.

WINSTANLEY: ¶ -Voir: Haveuse WINS-TANLEY.

**WISMUNT**: ¶ Syn. possible d'Osemunt; voir, à ce mot, la cit. [29] 1-1963, p.40 et (\*).

WITHAMITE: ¶ "Substance minérale --- Silicate hydraté d'Alumine, de Peroxyde de Fer et de Chaux." [154]

WITHERBIE: ¶ -Voir: Disposition WI-

WITHWELL: ¶ Erreur orth. pour WHIT-WELL.

-Voir: Appareil à Vent chaud WITHWELL.

WISINE: ¶ Au 13ème s., var. orth. d'Usine. "Se nos avons besoin de mairien (merains) à nos Moulins et à nos autres Wisines de VALENCHIENES." [3020] à ... USINE.

WITTEMBERG: ¶ -Voir: Four de WITTEM-

**WOBBE** : ¶ -Voir: Indice de WOBBE.

WOCHIMBAGEN: ¶ L'un des termes pour Forgeron, en langue targuie (langue *tenet*), d'après [1361] p.245.

WŒHLER: ¶ -Voir: Méthode de WŒHLER.

WOINIC: ¶ "Woinic, le sanglier géant le plus grand du monde devient l'emblème des Ardennes ... Réalisé par le Sculpteur ardennais Éric SLEZIAK entre le 1er Janv. 1983 et le 18 Déc. 1993. Il s'agit d'une œuvre monumentale en petits rectangles de Fer (non, d'acier) nonmentate en petus rectanges de let (non, acter) soudés entre eux -8 m de haut, 4,34 m de largeur, 13,24 m de longueur, poids de 50 t-. Cette Sculpture a nécessité 11 ans et plus de 12.000 h de travail. // À noter l'origine du nom Woinic: c'est une contraction noter l'origine du nom Woinic: c'est une contraction des prénoms et surnoms des parents du Sculpteur. // C'est un M. H. classé dans le patrimoine ardennais. // Le prix de l'acquisition par le conseil général des Ardennes a été définitivement fixé à 600.000 € hors taxes, soit tout juste plus de 2 € par hab. ardennais -2,07 € très exactement-. // Woinic a quitté l'atelier de BOGNY-s/Meuse de son créateur Éric SLEZIAK, après 15 ans d'attente. // Woinic a été implanté le 7 août 2008, à 21 h sur la future aire d'autoroute de l'A34, à 10 km au nord de PETELL et 30 km au sur de CHAB 10 km au nord de RETHEL et 30 km au sud de CHAR-LEVILLE-MÉZIÈRES, au lieu-dit SAULCES-aux-Tournelles. Cette aire sera baptisée 'aire des Ardennes', out elle symbolisera la porte du département." • [4051] <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Woinic>">http://fr.wikipedia.org/wiki/Woinic>">-Fév.

"Le Conseil général qui s'intéressait depuis bientôt deux décennies à l'oeuvre monumentale du Sculpteur ardennais, Woinic, le sanglier géant le plus grand du monde, a finalement décidé de faire un grand pas et d'acquérir cette Sculpture pour en faire son emblème. Des contacts récents pouvaient laisser penser que l'animal intéressait également les Belges et les Italiens. Totem de Fer l'égarde vivante du natrimoine artistique Totem de Fer, légende vivante du patrimoine artistique

et économique des Ardennes, Woinic ne devait pas quitter son territoire d'attache ---. Comme s'est plu à le faire remarquer le Président de l'assemblée départementale, ce géant est aussi le symbole d'un secteur d'activités majeur des Ardennes et le témoignage du beau parcours d'un Ouvrier de la Métallurgie —... // Il va devenir l'emblème des Ardennes et symbolisera la reconquête économique de ce département qui va en faire la plus importante curiosité d'entrée et d'attracti-vité symbolique sur le territoire des Ardennes. Ce sera vraisemblablement un élément touristique formidable au moment où le Conseil général des Ardennes vient de changer son identité visuelle, maintenant sur son logo le sanglier de manière stylisée et moderne, d'après [4051] <a href="http://www.woinic.fr/">http://www.woinic.fr/</a> -Fév. 2008.

WOK: ¶ Ustensile de cuisine d'origine chinoise;

sorte de poêle à frire sans queue.
. "Dans la période Jiaqing -1796/1820- un homme sur-nommé AI établit à XIADIAN dans le Jiangxidian, un Appareil de fusion du Fer où des Woks en Fonte étaient Moulés avec des méthodes artisanales, à partir des Sables Ferrugineux locaux et du Charbon de bois."
[4195] 4ème chap. ... "Les Chinois excellent dans le Moulage d'objets très fins, tels que les Poèles de Fonte-Woks- employés pour la cuisine; c'est un art qu'ils exercent partout, mais il est chez lui dans le Shanxi." [4195] 6ème chap..

**WOLCH(k)ONSKOÏTE** : ¶ "Silicochromate hydraté naturel de Fer, magnésie et Alumine." [152]

WOLF:¶ Machine Soufflante de WOLF(1). (1) Il s'agit probablement de WOOLF, fait remarquer M. BURTEAUX.

-Voir: Machine de WOLF, pour vérifier la résistance mécanique du Coke.

¶ Mot all. signifiant 'loup', et qui peut avoir la même accept. que la Loupe fabriquée anciennement dans le Four à Masse ... -Voir, à Wolfofen, la cit. de [1883]

-Voir, à H.F. à Masse, la cit. [2224] t.2, p.504.

WOLFOFEN ou WOLF-OFEN: ¶ Terme all., littéralement le 'fourneau du loup'. "En se re-commandant d'AGRICOLA et de SWEDEN-BORG, HASSENFRATZ indique que dans le Wolfofen, fourneau de loup' et le Bauerofen, fourneau de paysan', la Masse est retirée par le haut, alors que dans le Stuck-offen, elle l'est par le bas." [1444] p.185.

-Voir, à Fourneau à pièce(s), la cit. [4792].

"En Styrie ---, il y avait en 1625, 19 Stücköfen ou Wolföfen -Fourneaux locaux de 10 à 16 pieds (environ 3 à 4,8 m) de haut-, produisant particulièrement du Fer malléable que l'on sortait en une masse -Stück ou Wolf-" [1883] à .. FER.

**WOLFRAM**: ¶ Au 18ème s., minéral Ferrifère. Syn.: Spuma lupi; -voir, à cette exp., la cit. [3102].

"Minéralog. Tungstate naturel de Fer et de Manga nèse que l'on trouve associé au quartz ---. Syn.: Wolframite," [206] de formule: FeO.MnO.WO3.

"Minerai de tungstène, constitué par un tungstate de Fer et de Manganèse (Fe,Mn)WO4. = Mégabasite."

[1521] p.1073. Syn.: Ferberite & Schéelin Ferruginé, -voir cette der-

nière exp.. . Au début du 19ème s., "substance minérale Ferrugi Au deout du Fehre's, substance minerale Ferdigneuse, remarquable sur-tout en ce qu'elle contient le nouveau métal découvert par SCHEELE dans le tungstène ---. Le Wolfram a la couleur et la pesanteur du Fer." [1635]

Vers les années 1810, nom donné par WERNER, à ce

que HAÜY appelle Schéelin ferruginé; -voir, à cette exp., la cit. [1637] p.320.

¶ "Tungstène (-voir ce mot) -vx-." [1521] p.1073. Syn.: Wolframite.

Syli. Wolfrahmer.

"Une série d'expériences faites en 1864, à la Fonderie de la marine à NEVERS, pour connaître l'action du Wolfram sur les Fontes au Charbon de bois, a prouvé qu'elles acquièrent ainsi plus de ténacité, ainsi qu'on l'avait vu précédemment pour des Fontes au Coke." [2224] t.2, p.322.

**WOLFRAMITE**: ¶ "Syn. de Wolfram." [206] Analyse: xFeWO4,yMnWO4, d'après [843] p.258. -Voir: Wolfram, d'après [1521] p.1073. . "(Fe,Mn)WO4." [599] n°35 -Déc. 1992, p.113.

WOLFSOFEN: ¶ Var. orth. de Wolfofen. -Voir, à H.F. à Masse, la cit. [2224] t.2, p.504.

WOLKRONSKOÏTE : ¶ "Substance d'un beau vert d'herbe --- chromo-silicate hydraté de Fer et de Magnésie." [154]

WOLSKI: ¶ Voir: Procédé WOLSKI.

WOOD : ¶ -Voir: Lampe de WOOD & Lumière de -Voir: Procédé de M. WOOD, Procédé WOOD.

WOODZ: ¶ Var. orth. de Wootz, d'après [4824] t.31, p.430.

WOOLF : ¶ -Voir: Double cylindre de WOOLF &

WOOLF (Arthur) : ¶ Ingénieur mécanicien ang. -Nov. 1766 à CAMBORNE, Cornouailles; † 26.10.1837 à Guernsey ... De 1785 à 1811, il rejoint la Sté de Joseph BRAMAH à LONDRES et travaille en qualité d'Ingénieur, puis retourne en Cornouailles ... Le 7 Juil. 1804, il dépose le brevet n°2772 sur les principaux éléments de son invention la plus célèbre: la Machine à Vapeur compound à haute pression (≈ 3 bars) et utilivapeur compound a maute pression ( 3 bars) et utili-sant deux cylindres successifs (double compound) pour réaliser l'expansion complète de la Vapeur. Ce principe avait l'avantage de réduire l'amplitude du ré-chauffement et du refroidissement de chacun des cylindres et donc d'économiser du combustible pour gagner en performance ... Les Machines de WOOLF ont susci-té l'intérêt de Nicolas Léonard Sadi CARNOT qui rédigea peu après les Réflexions, conduisant à la naiss de la thermodynamique, selon [3310] <frwikipedia.org/wiki/arthur\_woolf> -Fév. 2008. -Voir: Double Cylindre de WOOLF, Machine

de WOOLF et Système WOOLF -Voir, à WOULF, la cit. [3816].

**WOOTZ**: ¶ Acier d'origine indienne. Var. orth.: Voutz, Woodz, Wootzer, Wützer.

• Définition .

Acier indien exporté vers DAMAS, préparé dans un petit Creuset; il servait de matière première pour la fabrication des célèbres épées de DAMAS, d'après *Pour l'* 1005 la Science, avril 1985.

"Le WOOTZ ou WOOTZER ou WÛTZER est le nom d'un type d'Acier indien, principalement utilisé pour la fabrication des Lames de Sabre." [2643] <Wikipedia> Avr. 2008.

# Synonymes

-Voir: Acier de BOMBAY, Acier de MENAUCKBO, Acier des Indes (d'après [108] p.369) Acier hindou, Acier indien, Fulad(h), Indikon Sideron et Sideron, Pulad(h), Sideron Stomoma.
-Voir, à DAMAS, les cit. de [109], [152], [206] et [414].

# • Fabrication ...

-Voir: Méthode indienne, Méthode par Recuit, Méthode persane et Procédé à Creuset fermé.

"Les Creusets étaient en céramique d'environ 8 cm de  $\emptyset$  sur 18 à 20 cm de hauteur. Leur forme était conique ou en aubergine -Inde du Sud- ou en forme de or changeme - Inte du side du tri him de poire - Sri-Lanka- avec une base ronde. Ils étaient scellés hermétiquement après avoir été remplis de Fer presque pur avec ajout probable de Manganèse à MERV, d'un seul type de Fer en Inde centrale et de 2 types différents à HYDERABAD. Partout, des feuilles et du bois étaient ajoutés pour apporter le Carbone Les Creusets étaient disposés à même le sol du Four-Les Creusets etaient disposes a meme le soi du Fourneau, sans se toucher. Les Fourneaux étaient au niveau du sol, de forme ronde et d'une hauteur comprise entre 40 cm. et 1 m. Ils contenaient de 7 à 20 Creusets au maximum ---. Les Creusets remplis étaient placés dans le Fourneau et recouverts de Charbon de bambou. Puis, on scellait un dôme avec un tuyau de cheminée centrale. Un Soufflet permettait d'accélérer la combus-tion jusqu'à 1.200 °C environ, et ce, pendant au moins 24 heures --- Ex. de Lingot de WOOTZ d'Inde du Sud: Ø 12,7 cm; épaisseur 3,2 cm; poids 2,15 kg." [3626] . "On pense aujourd'hui que (le) Wootz était obtenu à

partir d'un Bloc de Fer spongieux mélangé à du Char-bon de Bois, le tout étant chauffé fort longtemps à une bon de Bois, le tout étant chauffé fort longtemps à une température inférieure au point de Fusion --- (favorisant) une Carburation --- (avec) une Teneur en Carbone allant de 1 à 2 %. Ce Lingot était d'ailleurs fort petit ---; il se présentait sous la forme d'une Galette de 10 cm épaisse de 2 cm ---. Le Lingot doit encore passer deux étapes: la Forge et la Trempe ---. En principe le Forgeage était mené à des températures n'excédant pas 900 °C de façon à préserver le réseau de Cémentite à Grains larges qui assurait le dessin caractéristique du Damas. De plus le Martelage à cette température avait pour résultat de rendre sphériques les Grains de Cémentite ---. Le Martelage était si long et si intense que Lingot se voyait réduit au huitième de son épaisseur originelle. Il fallait pour cela un Acier super ductile à originelle. Il fallait pour cela un Acier super ductile à haute température ---. Il restait d'ailleurs un dernier

traitement: la Trempe. Là encore, il fallait beaucoup de talent et de précautions ---. Le dessin de surface, une fois de plus, servait de repère ---. La couleur de l'Acier chauffé servait de thermomètre aux fabricants mais les descriptions d'époque de la Trempe sont loin d'avoir la précision d'un document technique ---: '... la lame doit être chauffée jusqu'à brillance, comme le soleil levant dans le désert, puis refroidie jusqu'à la teinte du pourpre royal; on la plongera ensuite dans le corps d'un es-clave athlétique... La force de l'esclave se trouve transférée à la Lame et donne au Métal sa solidité. D'autres textes mentionnent toujours la teinte du soleil levant, mais stipulent que le Fer doit être enfoncé dans le ventre d'un esclave nubien ---. On en déduit que la lame chauffée à 1.000 °C -le soleil sur le désert- est ensuite laissée à l'air libre où sa température redescend jusqu'à la transition A1, après quoi elle est Trempée dans une sammure -37 °C, l'esclave athlétique-. Une fois Trempé, cet Acier n'est autre qu'un Alliage de Fer à très haute Teneur en Carbone." [414] n°773 -Fév. 1982, p.94/95 & 156.

# Nature et usage .

-Voir: DAMAS de WOOTZ, Diamant dans le pudding, Échelle de MAHOMET, Sel et poivre, Superplastique, WOOTZ metal.

Voir, à Alliage, la cit. [555] p.55

-Voir, à Acier de DAMAS et à Alliage Fer-Carbone hypereutectoïde, dans les cit. [3618] t.II, ch.3, des caractéristiques d'un métal issu du WOOTZ.

. Analyse d'un acier produit à MYSORE: C = 0,963 %; Si = 0,127 %; S = 0,02 %; P = 0,07 %, d'après [4768] p.362, tab.V.

Jules GARNIER écrivait, en 1874: "Dans l'Inde, chez ces peuples patients et habiles, nous rencontrons des merveilles qui ne le cèdent point à celles que l'Europe a pu produire jusqu'à ces derniers temps. Leur Acier Fondu, connu sous le nom de Wootz, fut pendant longtemps regardé comme sans rival pour sa dureté et son élasticité." [590] p.63.

. "WOOTZ est un mélange de Fer, de Carbone et de verre placé dans un Creuset d'argile et chauffé jusqu'à verre piace dans un Creuset d'argite et chaurre jusqu'à la fusion. Le Fer absorbe du Carbone et devient Acier, et le verre est fondu et agit comme un Fondant et se combine avec les Impuretés du Fer. L'Acier fondu se refroidit et le Lingot solidifié est retiré du Creuset qui est cassé-. Le Lingot, qui pèse de 230 g à un 1,8 kg est Forgé, habituellement en Lame." [3624]

. "Ces Épées (damassées) étaient Forgées dans du Wootz, un Acier qui venait d'Inde et faisait l'objet d'un commerce très actif — Le Wootz était exporté sous la forme de petits Lingots de la taille d'un palet de sous la forme de pents Lingios de la tante d'un part de hockey —. La première étape de fabrication du Wootz — était l'élimination de l'Oxygène, c'est-à-dire la Réduction du Minerai de Fer —. L'adjonction de Carbone à l'Oxyde de Fer le Réduit; puis le Carbone durcit le Fer et le transforme en Acier. Les Forgerons utilisaient Fer et le transforme en Acier. Les Forgerons utilisaient du Charbon de Bois, du Bois ou des feuilles comme source de Carbone ---. Ils chauffaient l'ensemble à 1.200 °C environ dans un Four de pierre ---. Selon la proportion de Charbon de Bois ---, on obtenait du Fer brut à très faible Teneur en Carbone, ou bien de la Fonte à plus de 4 % de Carbone. Les Métallurgistes indiens fabriquaient le Wootz soit par addition de Carbone au Fer, soit par élimination de Carbone de la Fonte ---. La production du Wootz à partir du Fer est (la Méthode), (av) on comprend le mieux. On mélangeait du thode) qu'on comprend le mieux. On mélangeait du Charbon de Bois et des petits morceaux de Fer (sous forme d'Éponge de Fer obtenue lors de la Réduction directe précédente) dans un Creuset d'Argile hermétiquement fermé, qui mesurait environ 8 cm de diamètre et 16 cm de haut. On portait ensuite le Creuset à 1.200 °C environ —. Le Carbone diffusait progressivement — formant alors un alliage l'Austénite. L'addition de Car-bone abaissait le point de Fusion du Métal. Lorsque la proportion dépassait 2 % à la surface des morceaux de Fer, une fine couche fondue de Fonte se formait sur les morceaux. Les Forgerons secouaient le Creuset pour détecter la présence de cette matière fondue ---. Ils refroidissaient alors le Creuset très lentement, parfois en plusieurs jours --- assurant une diffusion homogène du Carbone dans toute la masse d'Acier dont la Teneur globale finale en Carbone était comprise entre 1,5 & 2 %. Lorsque la température du Creuset tombait audessous de 1,000 °C une partie du Carbone précipitait et formait un réseau de Cémentite, ou Carbure de Fer F3C- autour des grains d'Austénite ---. Ce réseau de Cémentite constituait finalement le Damas visible à la surface de la lame ---." [991] p.61 & 62.

# • Le Forgeage ...

. "Le travail au feu se faisait à assez basse température: entre le rouge sang -650 °C- et le rouge cerise -850 °C-Dans cette plage, le Forgeron cassait la chaîne conti-nue de Cémentite en petites sphéroïdes qui donnaient la résistance à la Lame. Enfin, le passivage *-etching*-permettait de dégager les dessins à l'acide nitrique ou sulfurique dilué ou aux solutions salines à base d'un minéral hindou (indien)." [3626]

"WOOTZ est la version anglicisée de Ukku, un

terme qui, dans la langue des états de Karnataka et Andhra Pradesh signifie Acier." [3618] t.I. — "Selon YULE et BURNELL -1886-, WOOTZ pa-

raît avoir son origine dans une erreur de transcription. rait avoir son origine dans une erreur de transcription, ou un malentendu, pour wook représentant en langue canarese -Kannada- ukku -prononcé wukku-, c'est-à-dire Acier ou uchcha, c'est-à-dire de Qualité supérieure. Ils ajoutent que le MADRAS Glossary donne pour Acier: en canarese ukku, en telagu ukku, en tamil et en malayalam urukku, et fait venir WOOTZ du sanskrit ucca<sup>\*</sup> [4042]

WOOTZER: ¶ Var. orth. de WOOTZ; -voir, à ce mot, la cit. [2643] <Wikipedia> -Avr.

WOOTZ METAL: ¶ Exp. anglaise syn. d'Acier

"M. BOUIS --- a trouvé de très-petites quantités d'Azote dans les résidus d'Acier JACKSON, KRUPP et du WOOTZ metal, traités par les acides ou l'iode.' [2224] t.2, p.90.

WORKER: ¶ Terme anglais employé par un conférencier japonais pour désigner le Fondeur de H.F., qui est appelé habituellement Keeper, au pays de sa Gracieuse Majesté.

Dans un article en anglais, In futur view of blast furnace technology, par T. SATOH and al., présenté au Congrès européen d'AIX-la-Chapelle, Sept. 1986, M. BURTEAUX relève qu'une fois le terme Worker est employé seul pour désigner le Fondeur, et une autre fois, il est dit Worker in the cast house (= la Halle de Coulée) qui se rapproche certes de Worker at the blast furnace, mais est, en l'occurence, une bien meilleure exp., par la précision du lieu de travail.

WOULF: ¶ Erreur de transcription pour WOOLF.

t Lors de l'exposition de 1819, l'École Royale d'Arts et Métiers de CHÂLONS-sur-Mame a exposé "une Machine à Vapeur construite selon les principes de WOULF, à haute pression." [3816] t.2, p.118.

**WOULGE**: ¶ Var. orth. de Vouge, -voir ce mot. -Voir, à Armement, la cit. [2492] t.3, p.314.

WOU WOU: ¶ Aux H.B.L. en particulier, autre nom du Généphone.

"Il y a bien un Généphone pour communiquer entre les Attaques, mais généralement son Wouwou caractéristique ne se fait entendre que pour régler l'épineuse question des arrêts du Blindé, et encore, car bien souvent c'est à la fin du Poste, en revenant près du Tubbing, que se jouent les traditionnelles chamailleries." [2218] p.124.

WOYEIECHOWSKI : ¶ -Voir: Système WOYEIECHOWSKI.

wp : ¶ Au H.F., simplification d'écriture, relevée à: Point de fonctionnement, in [1313] p.12, au lieu de ω' (oméga prime).

# W.P.T.: ¶ Au H.F., abrév. courante pour: Wagon Poche-Tonneau.

À DUNKERQUE, un groupe de travail s'est penché sur le problème du freinage ... "... ce sont 19 Wagons utilisés pour Transporter la Fonte liquide des H.Fx à umises pour l'ansporter la l'onte ruque des l'A' à l'Acièrie. // Un Wagon Poche Tonneau, appelé usuellement W.P.T., et un Locotracteur attelé forment un Convoi. // Un W.P.T. pèse 450 t à vide et peut contenir son poids de Fonte liquide, soit 450 t. // L'accrochage du Locotracteur et du W.P.T. est réalisé par attelage automatique. Lors de l'accrochage, une liaison pneumatique est réalisée entre le Locotracteur et le W.P.T. par que est realisée entre le Locotracteur et le W.F.T. par l'intermédiaire des clapets positionnés sur les têtes d'at-telage. Cela permet l'alimentation en air du Locotrac-teur vers le W.P.T...// Le freinage du Convoi est réalisé via cette liaison pneumatique par dépression modulable. Le décrochage du Locotracteur et du W.P.T. est possible lorsque le Convoi est à l'arrêt. Cette manoeupossible lorsque le Convoi est à l'arrêt. Cette manoeuvre n'entraîne pas le freinage du W.P.T. et du Locotracteur. Le freinage du W.P.T. est réalisé par action directe du conducteur sur une vanne située sur le W.P.T. // En théorie le décrochage ne peut pas s'effectuer lorsque le Convoi roule. Si cela se produisait, le W.P.T. roulerait sans être freiné et il est toujours possible de commander la traction du Locotracteur. Ceci provoquenit des ploces importante arte les deux parties du querait des chocs importants entre les deux parties du

> Convoi roulant à des vitesses différentes et générerait des dégâts. // La Sécurité est essentielle et prioritaire. Un groupe de travail --- a étudié tous les cas de figure pour éliminer ce risque potentiel ---. Le groupe a opté pour une détection entre les clapets modifiés des têtes d'attelage du Locotracteur et du W.P.T. ---." [3374] n°8 -Nov. 2004, p.42.

> WRIGHT : ¶ -Voir: Brevet de John WRIGHT et Richard JESSON, Procédé WRIGHT & JES-

> WR: ¶ Au H.F, symbole vraisemblablement mal copié, aux lieu et place de Wu, comme le fait pertinemment remarquer M. BURTEAUX.

> . Deux stagiaires, de DUNKERQUE & d'HA GONDANGE, présents à la S.M.N., en 1965 (?), écrivent: "Pratique du réglage (à partir des informations données par l'Ordinateur) ... Marche à valeur de Wr constante: les modifications ont été exceptionnelles et n'ont d'ai<u>l</u>eurs pas donné satisfaction ---." [51] n°130, p.37.

> **Wu** : ¶ Il ne s'agit pas, ici, du dialecte chinois parlé au Jiangsu et au Jhejiang, d'après [PLI] ... Au H.F., ce terme scientifique du Modèle (mathématique) résulte du Bilan thermique de la Zone d'Élaboration de la Fonte et comprend les Pertes thermiques de cette Zone et les quantités de chaleur des Liquides Fonte et Laitier, ce qui explique qu'il est normalement possible de relier la qualité de la Fonte à la valeur de ce terme.

-Voir: M.A.R.THE.

# • ... chacun le sien! ..

- "Wu normal: chaleur à apporter à partir de 950 °C pour la Réduction des Oxydes non Ferreux, l'échauffement de la Fonte et du Laitier (y compris le passage en solution des éléments de la Fonte), et les Pertes thermiques.
- Wu FOS: Wu normal diminué de la chaleur de Réduction indirecte de la Wüstite en Fer dans la Zone d'élaboration.
- Wu DUNKERQUE & LORFONTE: Wu normal." [1313] p.14.

Wu\*: ¶ Au H.F., c'est Wu diminué des Pertes thermiques de la Zone d'Élaboration ... Ce ratio a un pouvoir d'anticipation sur l'état de la Fonte, de l'ordre de 3 heures; une diminution de 100 MJ correspond à environ à une baisse de la température de la Fonte de 12°C. . Wu\* DUNKERQUE: Wu normal diminué des Pertes thermiques de la Zone d'élaboration. En pratique, on utilise une estimation de ces Pertes thermiques -Pertes thermiques du Creuset, des Tuyères, des Tympes et des Staves sur le H.F.4, Pertes thermiques des Staves uniquement sur le H.F.3 -Wu'-(ce Wu' = Wu\*)-. [1313] p.14.

WUHRGRABEN: ¶ En Forêt Noire, en altitude, Canal d'alimentation de plusieurs Roues hydrauliques d'Exhaure.

. "À l'échelle des Vosges et de la Forêt-Noire, de tels dispositifs d'altitude sont connus ailleurs, pour le Moyen-âge: un exemple célèbre est le Canal dit Wuhrgraben, long de 15 km, construit à la fin du 13ème s. pour apporter de l'Eau au petit district de SUGGENTHAL - Forêt-Noire centrale-." [599] n°34 -Mai 1990, p.70.

WULF'S OVEN: ¶ En Gde-Bretagne, avatar de l'exp. all. Wolf-Ofen (-voir cette exp.), d'après [5164] p.291.

WÜRFELERZ: 
¶ Exp. all. ... Au 19ème s., nom d'un minéral Ferrifère ... "On rencontre encore dans le règne minéral un Arséniate d'oxide de Fer avec excès de base, cristallisé en cubes, ce qui lui fait donner le nom de Würfelerz." [3376] p.134

WURTEMBERG: ¶ Pays de l'Allemagne, royaume jusqu'en 1918, puis république incorporée à l'Allemagne en 1933 ... Capitale STUTTGART,

d'après [308]

Vers 1860, "on compte dans le royaume 7 H.Fx, dont 6 en activité ---. Les H.Fx et les Feux d'Affinerie marchent au Charbon de bois; les autres Fours au Charbon de terre.' [2224] t.1, p.CLVIII et CLIX.

"Le 1er janvier 1671, on Mit à feu le premier Fourneau de WASSERALFINGEN." [2224] t.1, p.CLVIII.

WURTH (Paul) : ¶ Un Homme(1) ... Ingénieur Centralien de nationalité luxembourgeoise (16.01.1863 - 24.04.1945) ... On peut affirmer, sans risque d'être contredit, que Paul WURTH fut pour le Luxembourg, ce que la dynastie DE WENDEL fut à la Sidérurgie française ... En 1889, jeune ingénieur frais émoulu de l'École Centrale de PARIS, Paul WURTH rencontre Euchem MILLER, un judiciair belage avent acquis récent gène MULLER, un ingénieur belge, ayant acquis récemment un terrain à HOLLERICH (près de LUXEMment un terrain à HOLLERICH (près de LUXEM-BOURG) afin d'y monter une fabrique de chaudrons et de pièces mécaniques. Tout est parti de là ... À peine engagé, on confie à cet Ingénieur novice d'imposants travaux de construction métallique. Une tâche dont il s'acquitte avec succès à tel point que, deux ans plus tard, Eugène MULLER décide de lui céder son entreprise. Le jeune homme a 28 ans et ... une famille: son père, juriste renommé, est aussi député et directeur de la Banque Internationale; son frère aîné, Joseph, occupera cette même fonction. Ce contexte famillal lui perpera cette même fonction. Ce contexte familial lui permettra de surmonter les fréquentes crises économiques accompagnant l'expansion de la Sidérurgie, dans le dernier quart du 19ème s. ... C'est ainsi qu'en 1896, Paul WURTH prend une part active dans la fondation de l'Us. de DIFFERDANGE. Il devient administrateur-délégué de la S.A. des H.Fx de DIFFERDANGE. Cette Société sera l'embryon du puissant groupe sidérurgi-que HADIR (H.Fx et Aciéries de DIFFERDANGE-St INGBERT-RUMELANGE) dont Paul WURTH sera injustement évincé du conseil d'administration en 1920. Mais en 1898, un événement considérable avait boule-versé sa vie et aussi le vaste empire de la Sidérurgie internationale: après des péripéties rocambolesques, e avec l'aide de Max MEIER et Xavier BRASSEUR, il importe des U.S.A. le brevet d'un certain Henry GREY. Il s'agit d'une invention révolutionnaire: la fabrication de Poutrelles à larges ailes, sans Rivetage ... Pionnier et visionnaire, Paul WURTH s'implique corps et âme dans la conception et l'amélioration de cette innovation dans son usine de DIFFERDANGE. La fameuse Poutrelle GREY, prouesse technologique de l'industrie Luxembourgeoise, allait conquérir les marchés mon-diaux de la construction métallique. En 1944/45, ce sont les Fers GREY qui, lancés sur fleuves et rivières, faciliteront la progression des troupes alliées sur le vieux continent. Après la grande guerre et la crise éco-nomique qui l'a suivie, l'entreprise est restructurée. En 1920, est créée une nouvelle société: la S.A. des Anciens Ets. Paul WURTH. Des banques luxembourgeoises souscrivent aux nouvelles actions et, surtout, le groupe sidérurgique ARBED qui allait devenir un géant mondial de l'acier. En 1926, Paul WURTH cède ses ac-tions à l'ARBED et prend sa retraite. Emile MAYRISCH devient président du conseil d'administration, tandis que Charles WURTH, un de ses neveux, est nommé Di-recteur-gérant. La chaudronnerie d'E. MULLER occupait initialement 25 personnes; Paul WURTH en emploie 634, au terme de sa carrière. Jusqu'à son décès survenu en 1945, ce grand Capitaine d'industrie s'adonnera à sa passion favorite: l'Histoire, et il laissera des travaux de qualité sur le riche passé industriel de son pays.

¶ Une Entreprise ...

# • Généralités

. "La Sté PAUL WURTH (= P. W.) est implantée à LUXEMBOURG depuis 1870. Faisant partie .du groupe ARCELOR, la S<sup>té</sup> luxembourgeoise est devenue une S<sup>té</sup> d'ingénierie métallurgique de renommée mondiale. P. W. compte parmi les leaders mondiaux dans le domaine de la conception et de la réalisation d'équipements sidérurgiques, en particulier de systèmes pour les H.Fx et les aciéries ---. // Le produit phare, le Gueulard sans et les aciéries ---...// Le produit phare, le Gueulard sans Cloches, continue lui aussi à faire l'objet de l'effort de recherche et de développement couronné de succès. //
Le procédé PRIMUS est devenu commercialisable. //
Avec le développement du procédé de réduction directe PRIMUS, P. W. s'est engagé dans le domaine de l'environnement. Le procédé permet le recyclage de coproduits de la sidérurgie. L'exploitation-pilote PRIMOREC à DIFFERDANGE(4) a fait ses preuves ---." [3292] du 12.05.2005 ... (4) Après cette l'ère installation définitivement fermée-, un second PRIMUS a été installe chez DRAGONSTEEL à TAIWAN(3).

# • Seconde moitié du 20ème s. ...

. Après la seconde guerre mondiale, l'Europe est à reconstruire. L'entreprise P.W. s'impose de profondes mutations. Les années 1950/75 sont marquées par le progrès et l'innovation. L'entreprise est mondialement connue pour la Qualité de ses produits et de ses prestations. En 1969, ce sont ses Ingénieurs qui révolutionnent la technologie du H.F. avec l'invention du Gueulard sans Cloches, permettant une meilleure Répartition des Charges à l'intérieur de la Cuve. Ce système, initialement expérimenté au mois de Janv. 1972, à l'Us. THYSSEN de HAMBORN (All.), connaît immédiatement un considérable succès d'estime partout où il est appliqué. À la fin du 20ème s., l'entreprise s'est encore modernisée et a diversifié ses activités, notamment dans le domaine de l'ingénierie. Aujourd'hui, la réalisation d'Installations sidérurgiques est devenue une spécialité P. W.. Une spécialisation fondée sur plus d'un siècle d'expérience, de savoir-faire et d'ingéniosi-

. Une machine particulièrement appréciée par les Exploitants et les Fondeurs de H.F. reste sans conteste la M.À B. hydraulique P. W.. Ce type de Machine a permis la maîtrise du Trou de Coulée, de la Coulée ellemême, des éléments fondamentaux pour la maîtrise de la Conduite des gros H.Fx, comme se plaît à le rapporter Cl. SCHLOSSER, se faisant ici l'écho des propos de nombreux Chefs de fabrication -Nov. 2011.

# • Début du 21ème s, l'élargissement du groupe

. À travers des opérations de croissance externe, PAUL WURTH améliore son positionnement stratégique en complétant sa spécialisation dans les technologies de Production de Fonte par la Voie intégrée et en se dotant des compétences nécessaires, en nombre et en savoir-faire, pour mener à bien de grands projets de Construction et de Réfection d'installations complètes

# 2004 et perspectives 2005 $\,\dots$

- Avec le transfert de ses activités de fabrication dans l'Atelier de MecanArbed DOMMELDANGE (ArcelorMittal DOMMELDANGE), P.W. a finalisé en 2004 son passage vers une S<sup>té</sup> d'Ingénierie pure à vocation internationale(3).
- "PAUL WURTH est devenu un leader global en technologie de Production de Fonte ---. Les résultats (de l'exercice **2004**) sont dus à l'essor des activités de P. W. dans le domaine des H.Fx. Le premier moteur de cette croissance a été la demande soutenue en Chine ---. // Plus d'un tiers des commandes sont venues (sic) de Chine et du Brésil ---. // (En Déc. **2004**), P. W. --- a recommercial dans le domaine des H.Fx. Le savoir-faire de DME, dans les secteurs des COVPERS à Vent chaud et du Revêtement Réfractaire, renforce la position du grapus luvembourseois commercial dans le domaine des H.Fx. Le savoir-faire de DME, dans les secteurs des COVPERS à Vent chaud et du Revêtement Réfractaire, renforce la position du grapus luvembourseois commercial leader de la Producet du Revêtement Réfractaire, renforce la position du groupe luxembourgeois comme leader de la Production de Fonte. La S<sup>se</sup> peut offrir à ses clients des installations d'ens. ---. Elle a vu son Procédé PRIMUS® arriver à maturité industrielle ---. Il s'agit ici d'une technologie destinée aux Coproduits de la Sidérurgie ---.// L'année 2005 s'annonce excellente. P. W. est impliqué dans presque tous les grands projets d'investissement dans le domaine des H.Fx dans le monde." [4046] du 11.05.2005 ... 2) devenue PAUL WURTH Refractory & Engineering GmbH/3) fractory & Engineering GmbH<sup>(3)</sup>.

En 2005, la reprise des actifs et du personnel de SMS . En 2005, la reprise des actifs et du personnel de SMS Demag S.p.A. à GÊNES et leur intégration dans la nouvelle filiale P. W. Italia S.p.A. a permis d'élargir le patrimoine technologique du groupe dans le domaine des Cokeries et de la Réduction directe<sup>(3)</sup>.

# En 2011, marchés et perspectives .

- L'acquisition en 2010/2011 d'une participation majoritaire dans CTI Systems S.A., spécialisée dans la conception et la fabrication de systèmes automatisés de manutention et de stockage de charges lourdes, a également contribué à élargir le fonds de commerce du groupe(3)
- Le groupe P. W. compte ,aujourd'hui (2011), 1.600 collaborateurs, dont 500 à la maison mère à LUXEMBOURG et 1.100 dans les 26 filiales et S<sup>tés</sup> as-sociées réparties dans 18 pays sur 4 continents<sup>(3)</sup>.
- En termes géographiques, il est révélateur qu'une large majorité des nouveaux contrats concernent les Pays B.R.I.C. (Brésil, Russie, Inde, Chine), témoignant sans équivoque que le centre de gravité de la Production sidérurgique s'est déplacé vers les pays

d'Asie et le Brésil<sup>(3)</sup>.

(1) selon note de J. NICOLINO, d'après [2117] &

(3) selon note proposée par KAYL Laurence -11.11.2011.

# • Autres technologies proposées au fil du temps

Parmi les autres fabrications de P.W., M. SCHMAL se plaît à rappeler, les équipements de H.F. suiv.:

- M.À B. hydrauliques.
- Porte-Vent
- Sonde à niveau
- Profilomètre rétractable et Profilomètre
- Sonde à gaz et à température à un point de mesure et Sonde à prises multiples .
- Sonde à tuyères
- J Un Gueulard de H.F. ... Simplification

Association Le Savoir ... Fer 7, rue du Parc, 57290 SERÉMANGE tél.: 03 82 58 03 71

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

verbale pour Gueulard (Paul) WURTH (nom de la Sté fondée par l'Ingénieur Paul WURTH); avoir *UN Wurth* dans son Usine, signifie avoir un H.F. équipé dudit Gueulard.

WURTZITE: ¶ Sulfure naturel de Zinc.

. "Toutefois, puisqu'il est habituel qu'un peu de Fer remplace le Zinc, sa formule scientifique est (Zn,Fe)S." [3232].

# WUS: ¶ Sorte d'Acier indien.

- . "Acier se dit aussi wuz en gujarati." [4042]
- "LE COZE a suggéré que la solution la solution la plus simple était que 'Wus' existait indépendamment des voyageurs arabes, et que AL-BIRUNI, qui semble être le premier a avoir écrit le mot 'Dos'ul' (-voir ce mot), est aussi l'auteur qui a transformé 'Wus' en 'Duc'ul'." [4042] ... (1) Termes synonymes.

WÜSTITE: ¶ "Système cristallin cubique

Fe0. Se forme à haute température par la réduction de la Limonite sous l'effet d'exhalaisons volcaniques.

Elle a été trouvée à SCHARNHAUSEN dans le Wurtemberg (Allemagne)." [347] p.350 ... Ce mot tire son origine du nom du savant allemand WÜST, associé à cet Oxyde ... C'est un Oxyde de Fer non stoechiométrique dont la composition est variable, en fonction de la température et du potentiel d'Oxygène; à 950 °C, on a FeO1+x, avec 0,05 < x < 0,15.

. "Formule (inhabituelle) [Fe(1-x)]O. Minéral rare à la surface de la terre mais peut être important dans le manteau inférieur." [4739]

. Au H.F., c'est en fait un Oxyde de Fer de forme FeO<sub>1,05</sub>, état dans lequel devrait se trouver la Charge ferreuse à sa sortie de la Zone de Préparation. -Voir (Petit) Oméga

... Son Idéal(ité) se confond avec celui (celle) du Haut-Four-

niste

. En France, deux écoles ont étudié la Wüstite: - celle de CHAUDRON, avec le célèbre Diagramme,

- et celle de Raccah VALLET,

qui ont mis en évidence trois types de Wüstite, en fonction de la composition ... Les tenants de la première école ont baptisé ces 3 Wüstites: Wüstite I, Wüstite II et Matuwüstite ... m'as-tu-vu ..., il y a quand même des chercheurs qui ont de l'humour!

WÜTZER: ¶ Var. orth. de WOOTZ; -voir, à ce mot, la cit. [2643] <Wikipedia> -Avr.

W comme ... WAGON, par L. DRIEGHE. Qu'il soit vide ou bien plein, Plusieurs tours du monde, c'est son destin.

•••••