

L'historique de l' Usine Usinor Trith (Amédée Lebrun – 1999)

Plantons d'abord le décor, c'est-à-dire le contexte local, l'environnement économique d'où sortira la métallurgie, puis la sidérurgie, avant que celle-ci ne disparaisse.

Paul Desorbaix dans son ouvrage : « la grosse métallurgie dans l'arrondissement de Valenciennes », publié en 1910, nous dit ceci :

« dès le XIVème siècle, les compagnons de St Eloi tenaient déjà une place honorable dans le Valenciennois. De nombreuses chartes existaient.

- charte des cauderliers (chaudronniers dont les premiers points connus accordés à leur corporation remontent à 1371)*
- - celle des maréchaux, ou marissaulx datant de 1565*
- - celle des serruriers remontant au 19.07.1660.*
- - celle des herquebusiers, des faiseurs de garde, des piqueurs, des taillandiers, des couteliers, des rémouleurs.*

Valenciennes avait possédé jusqu'en 1495 le privilège de la fabrication des monnaies.

A l'époque de François Ier, Jacques Perdrix dirigeait à Valenciennes une importante fonderie de bronze et de canons.

- enfin celle des cloutiers, une des plus récentes, dont l'industrie tenait une place considérable dans la région de Valenciennes, puisque Marly, le centre cloutier le plus important du Nord avait groupé en 1756 sous le nom de Manufacture Royale , un grand nombre de forges qui en 1778, comprenait 54 forges avec 200 à 250 maîtres, un grand nombre d'ouvriers, outre les compagnons étrangers de passage, qu'il étendait ses ramifications à plusieurs villages des environs, et qu'il y fabriquait chaines et clous de toutes espèces, dont venaient s'approvisionner le Hainaut, la Flandre, l'Artois, et les ports de Dunkerque, du Havre , de Bordeaux pour les colonies.

La région de Valenciennes a traversé au XVIIème siècle une période très difficile au point de vue économique : la prospérité de la cité aux XVème et XVIème siècles avait été remarquable.

Les guerres de religion, les persécutions sous la domination Espagnole ruinèrent pour un temps le pays.

Puis ce fut sous Louis XIV la guerre continuelle dans les Flandres, avec comme conclusion la conquête du pays, la domination Française succédant à la domination Espagnole.

Ce changement d'administration et le changement qui en découla n'étaient pas faits pour favoriser le relèvement de la région.

A cette époque, celle-ci était plongée dans une profonde misère.

Valenciennes, qui , au XVème siècle, était le terme de la navigation fluviale sur l'Escaut, pour ainsi dire l'arrière port d'Anvers, un vaste entrepôt d'où les produits étrangers se répandaient dans le reste du Hainaut, d'Artois, de

Cambrésis et de Picardie, n'avait plus alors qu'un mouvement commercial à peu près nul.

Les campagnes étaient désertes, les voies navigables inutilisées, les routes en terre, sauf les chaussées de Saint Amand et Famars, défoncées et impraticables en hiver.

C'est la découverte de la houille en 1720 à Fresnes, en 1734 à Anzin, qui va modifier cet état de chose et son exploitation va être à l'origine d'une transformation complète de la nature des produits du pays.

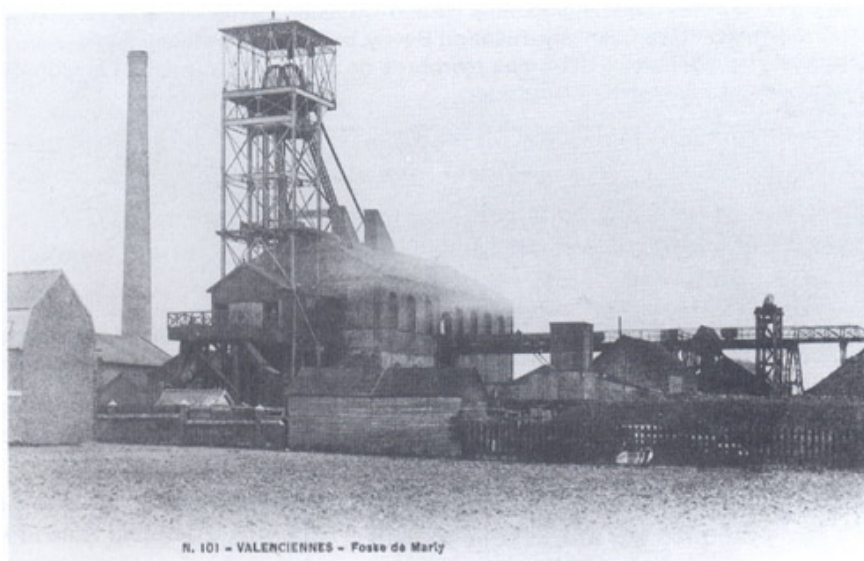
C'est cette découverte qui motive en 1756 la création de la clouterie de Marly. »

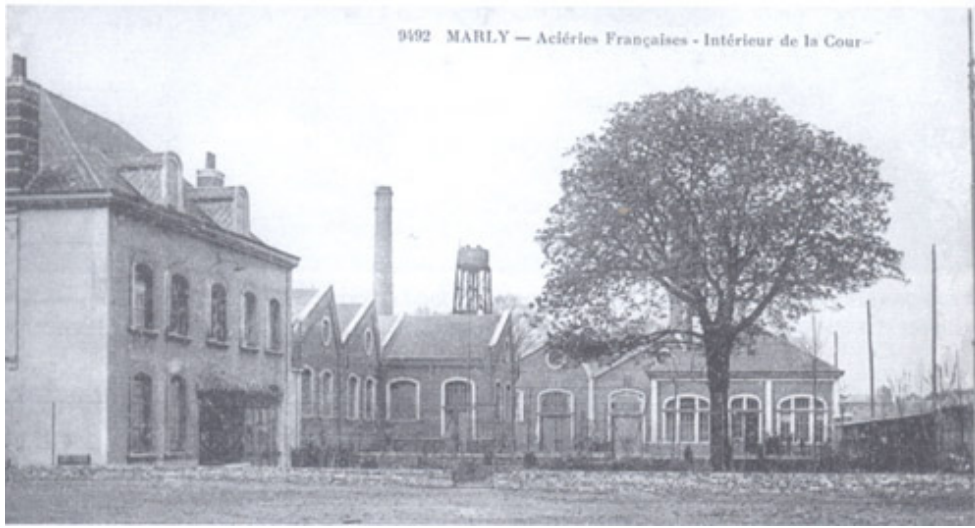
Mais rapprochons nous un peu dans le temps.

Mme Odette Hardy-Hémery, dans sa thèse de doctorat intitulée : « Industries, patrons et ouvriers du Valenciennois pendant le premier XXème siècle », nous dit ceci :

« en 1830, dans notre région, les mines occupent 5000 ouvriers pour une population de 100.000 habitants. On peut estimer que les 4/5 de la population vivent encore en dehors de l'industrie.

A cette époque, quelques clouteries fonctionnent encore pour la construction navale et on peut les considérer comme prenant la suite de la Clouterie Royale de Marly, qui fondée le 26.01.1737, était parvenue à sa pleine prospérité en 1779, mais avait été emportée par la Révolution.





En 1824, on compte 7 clouteries dans l'arrondissement de Valenciennes, ne groupant pas 1000 ouvriers (3 à Raismes, 2 à Marly, 1 à Fresnes, 1 à Beuvrages).

Avant 1830, 12 clouteries s'installent dans le pays de St Amand, dont Dorémieux (1827), Davaine (1825), la plus importante est à Raismes, créée en 1814 par J. François Dumont, le futur fondateur des Forges de Denain en 1834.

C'est en 1824/1828 qu'apparaissent les 3 premiers ateliers de Forges et Laminoirs dans le Valenciennois : à Raismes, Trith et Blanc Misseron.

C'est à partir de 1830/1835 que l'industrie sidérurgique se crée dans le Valenciennois.

Deux sortes de stimulants ont joué :

- stimulants techniques : au début de l'épuisement des ferrières de l'Avesnois, s'ajoute la diffusion des procédés anglais de fabrication de fonte au coke, et la présence abondante de charbon dans la région, bien que le charbon à coke ne sera découvert que plus tard, vers 1850.

Les ferrières d'Avesnes, riches en teneur mais fragmentées s'épuisent complètement en 1874.

La sidérurgie du Valenciennois est une création entièrement nouvelle, ex nihilo à partir des méthodes anglaises : Jean-François Dumont, déjà cité, a fait comme beaucoup d'entrepreneurs à l'époque, un séjour en Angleterre, et étudié le procédé de fabrication de la fonte et on comptera longtemps de la main d'œuvre anglaise à Denain et chez Cail.

Autre stimulant, le chemin de fer : dès 1833 une ligne Paris-Bruxelles est entreprise. Elle parviendra à Valenciennes en 1846.

La ligne Lille – Valenciennes – Aulnoye sera établie en 1872.

- stimulants financiers : la législation protectionniste de l'époque incite les sociétés étrangères à investir en France pour tourner la difficulté des droits de douane. Les capitaux Belges en particulier seront à l'origine de nombreuses

créations d'entreprises : Forges d'Anzin – Franco-Belge – ANF – Escaut et Meuse – dont l'un des premiers directeurs sera un Belge : Mr Defaye,...

C'est le début de la mise en place de toute une série d'entreprises métallurgiques :

Soit par transplantation d'entreprises étrangères à la région, qui y fondèrent des succursales, par ex Cail,

Soit par l'adaptation d'entreprises internes à la demande croissante de fer : par ex Sirot, qui transférera en 1847 une très ancienne clouterie de Valenciennes vers Trith , avec adjonction de fours à Puddler (inventés en 1784 par l'Anglais Cort) et de laminoirs, entreprise qui donnera naissance à la SME en 1899, et où la Forge(laminage) va peu à peu absorber la clouterie.

Ailleurs, les clouteries commencent leur reconversion en chaînes.



(four à puddler)

En 1865 la région de Valenciennes possède 49 usines métallurgiques regroupant près de 5000 ouvriers.

Ce tour d'horizon étant fait, revenons au sujet même de l'exposé d'aujourd'hui : l'historique de l'Usine d'Usinor Trith.

Le berceau de l'usine d'Usinor Trith se trouve à Trith, au lieu-dit « le Fort ».

C'est ce qu'on a appelé « la Vieille Usine », à ne pas confondre avec « l'Ancienne Usine » et la « Nouvelle Usine », nous y reviendront plus loin.

Augustin Leclercq possédait en 1824/1825 sous la dénomination de « Leclercq-Sézille » :

- 1 clouterie à Beuvrages de 90 ouvriers produisant 31 576 kg / an*
- 1 clouterie à Raismes de 67 ouvriers produisant 22 000 kg / an*
- 1 fabrique de fer à Raismes en association avec MM. Renaux, Piolet et Dumont (toujours le même J-F Dumont, futur créateur des Forges de Denain) de 120 ouvriers et produisant 300 000 kg / an de fers de toutes sortes.*

En 1817, Augustin Leclercq ouvre à Trith une 3eme clouterie au Fort. Cet établissement occupe 190 ouvriers en 1822, mais n'existe plus en 1826.

Le 2 décembre 1826, Augustin Leclercq adresse au Préfet du Nord, M. Murat, une demande d'autorisation d'installer à Trith une usine à traiter le fer.

Le 20 février 1828 une ordonnance royale de Charles X autorise la construction d'une usine comprenant :

6 fours à Puddler (production : 1 000 t par an)

4 fours à réchauffer

3 trains à feuillards et petits fers (220.260.420)

Les ateliers nécessaires (forges, tours à cylindres, etc...)

Cette usine avait été construite sur un terrain acheté le 25/09/1826 (Augustin Leclercq n'avait pas perdu de temps) par Augustin Leclercq, négociant à Raismes, époux de Cécile Sézille. (Jean Thirion : « origine de l'usine d'Usinor »).

Le terrain, qui avait appartenu avant la Révolution Française aux Démaizières (le château était habité à la veille de la Révolution par l'Abbé Démaizières parti ensuite en émigration) avait été vendu le 19 Prairial de l'An VI (07.06.1798) à un dénommé Bouvié, de Saint Saulve, pour 9000 francs. Cette acquisition sera régularisée le 07.06.1808 avec les héritiers de Nicolas Joseph Demaizières, qui était décédé le 21.04.1808.

C'est ce Mr Bouvié et sa femme, née Thérèse Verdavaine qui, s'étant installés à Paris, vendirent la propriété à Mr Leclercq.

La vente comprenait :

- l'ancien château, dévasté et devenu inhabitable.*
- un moulin à eau à deux tournants bâti en grès et briques sur un bras de l'Escaut.*
- Une brasserie.*
- Un terrain sur lequel était édifié un tordoir.*

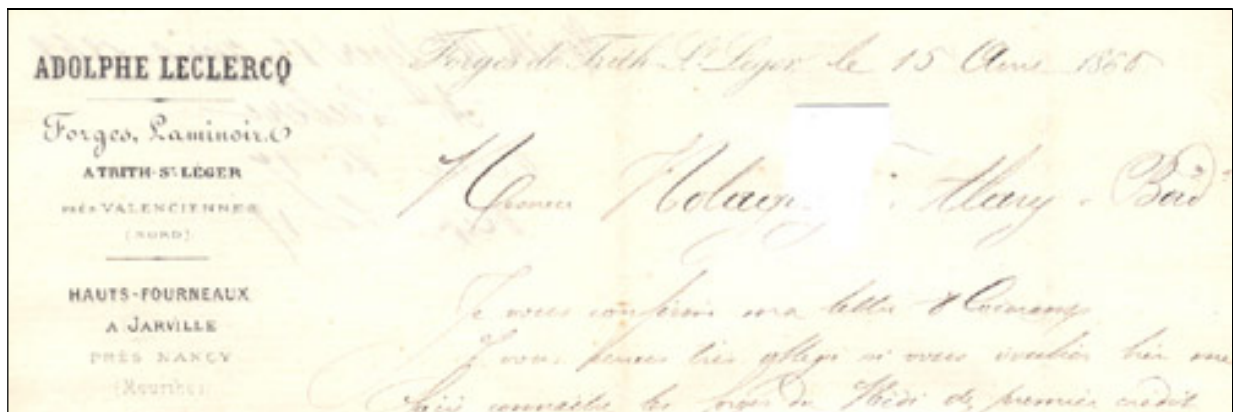
C'est la roue à eau de ce moulin qui servit à faire tourner les laminoirs en appoint d' une machine à vapeur.

Dans sa demande d'autorisation de construire à Trith une usine à traiter le fer (: J.Castaing : « Usinor »- 1952), Mr Leclercq déclarait qu'il tirerait ses fontes de l'Arrondissement d'Avesnes, des départements des Ardennes et de la Haute-Marne, et même de Belgique.

Il s'engageait à ne consommer que des houilles provenant des mines d'Anzin, dont il estimait devoir consommer soixante hectolitres par jour.

Fils d' Augustin, Adolphe Leclercq, qui avait équipé son usine de Trith sans Hauts Fourneaux (J.Castaing)(alors que J.François Dumont avait construit le premier Haut Fourneau à Denain en 1834) se préoccupait d'assurer dans l'Est son approvisionnement en fonte.

En juin 1864 il acheta à Jarville les terrains nécessaires à la construction de deux Hauts Fourneaux et acquit en 1867 la concession de la mine de fer voisine de Houdemont.



Cette création et cette acquisition expliquent la raison sociale sous laquelle Adolphe Leclercq engloba à partir du 20.12.1873 l'ensemble de ses usines de Trith et Jarville sous l'appellation de :

- « Société des Mines et Usines du Nord et de l' Est de la France »

En 1874, M. Leclercq avait également acquis des terrains au Poirier.

Le 01.03.1875, la Société des Mines et Usines du Nord et de l'Est de la France demande l'autorisation d'y établir une « usine à fabriquer le coke en plein air, avec fours fumivores, la fonte, la fonte moulée, le fer et l'acier ».

Cette autorisation est accordée le 14.06.1875

M. Leclercq y fait construire :

- des fours à puddler (12)
- des laminoirs
- des pilons
- une fonderie de fonte et de bronze.
- et il semblerait une aciérie Bessemer bien que ceux-ci ne figurent pas sur le plan joint à la demande d'autorisation.

(Denain construit une aciérie Bessemer dès 1872 puis une aciérie Martin de 1897 à 19..)

Le tout était situé entre les bureaux des Services Centraux actuels (dont le bâtiment initial a été construit en 1874) et les anciens Ateliers Centraux .

Voir plan .

En 1878, il complètera cette usine par un atelier de martelage.

L'aciérie était alimentée en fonte par l'usine de Jarville.

Cette fonte, livrée en gueuses, était fondue au cubilot avant d'être transformée en acier dans les convertisseurs.

Avec l'exploitation de l'aciérie, la raison sociale de la société se révélait incomplète et en 1882 elle fut transformée en :

« Société des Forges et Aciéries du Nord et de l'Est de la France » - FANE .

Le 4 juin 1881, Mr Georges Rocour, administrateur de la Société FANE, demande à la Préfecture du Nord l'autorisation « d'installer une usine à fabriquer la fonte, la fonte moulée, le fer et l'acier, ainsi que le coke en plein air, avec foyers fumivores ».

Il est précisé que l'autorisation demandée est destinée à compléter celle précédemment accordée le 17 juin 1875 à la Société des Mines et Usines du Nord et de l'Est, à laquelle la Société FANE vient d'être substituée.

La demande d'autorisation précise que « l'installation projetée comprend des fours à coke, des ateliers de forge, de martelage, de laminage d'une grande importance situés entre l'Escaut canalisé, le chemin de fer d'Aulnoye à Valenciennes, et le vieux chemin de Condé (sans doute de Cambrai ???).

Les terrains avaient été achetés le 12 juin 1880 à Monsieur Prouveur de Pont, (voir plan dressé par le géomètre Mr Tramont en juin 81).

D'autres terrains seront également achetés à MM Lacroix et Gehu, en 1881, à proximité de l'usine que ces Messieurs avaient construite en 1876 pour la fabrication d'acide sulfurique et de sulfate alcalin à l'emplacement qu'on appelait encore il y a quelques années « le Chimique ».



Pour la petite histoire, MM Lacroix et Gehu, deux industriels d'Hautmont, avaient sollicité l'autorisation le 22 décembre 1875 de construire « cette fabrique sur un terrain situé entre l'Escaut et le vieux chemin de Cambrai au Poirier à proximité de la maison du garde-barrière, à moins de 400 m de la grande Usine métallurgique en construction, avec toutes les habitations d'ouvriers à 1400 ou 1500 m du Faubourg de Cambrai » (sic)

A l'occasion de l'enquête de commodo et incommodo, il s'avère que la commune de Trith s'était déclarée fort intéressée par cette création « qui présente un intérêt certain pour la commune », mais que la commune de Maing, à l'instigation d'un dénommé Stiévenart, propriétaire d'une maison de campagne à Maing, et fabricant de sucre au Faubourg de Cambrai, avait recueilli 48 signatures d'opposition au village, et 4 signatures de proches voisins de Fontenelle.

Il en avait été de même pour 5 cultivateurs du Faubourg de Cambrai (2 Cheval, 2 Delgrange, 1 Delvigne) à cause « du dégagement à vapeurs nuisibles à la végétation et à la santé publique ». Ils demandaient en outre une cheminée à 80 m.

MM Lacroix et Gehu attirent l'attention du Préfet sur le fait que M. Stiévenart avait probablement fait pression sur ces cultivateurs betteraviers, étant lui-même fabricant de sucre.

L'autorisation fut finalement accordée avec l'obligation d'une cheminée de 50 m.

Il faut noter qu' un brasseur d'Aulnoy, vendeur intermédiaire du terrain, avait quant à lui, été enthousiaste au point de témoigner de l'intention de bâtir à proximité de la future usine un débit de boissons.

Une extension de cette usine sera sollicitée en 1906 pour « la fabrication de salpêtre par double décomposition de nitrate de soude et de chlorure de potassium ».

Mais revenons à notre usine.

Entre temps, en 1881, la licence du brevet Thomas-Gilchrist (deux cousins) avait été achetée pour 50 000 F à payer ½ tout de suite, et ½ un an après, et une redevance de 3 F / t de lingot pour un minimum de 10 000 T / an pendant deux ans.

Par ailleurs, les exigences des Compagnies de Chemin de Fer pour la fabrication des bandages, des essieux et des ressorts entraîneront le projet d'installation d' un Four Siemens – Martin en 1885.

Faisons un peu de Sidérurgie :

Bessemer, « le Père de l'Acier », prend son premier brevet en 1855 pour « le traitement de la fonte par des jets d'air ou de vapeur, de telle sorte qu'elle est rendue malléable, acquiert les autres propriétés de l'acier fondu et peut être encore versée à l'état liquide dans des moules convenables » (sic).

[Bulletin Usinor Valenciennes – mai 1970]

En 1860 il fait breveter le modèle définitif de son convertisseur. Le procédé Bessemer naît à la vie industrielle.



Le génial inventeur fourmille d'idées. C'est ainsi qu'il prévoit le soufflage latéral, le soufflage vers le haut des convertisseurs, le four rotatif, le soufflage à l'oxygène pur, etc...

Toutes ces idées attendront des années avant que les progrès technologiques puissent en permettre la réalisation à l'échelle industrielle.

Mais le procédé Bessemer, de par son revêtement siliceux (acide) ne permettait de traiter que les fontes à basse teneur en phosphore, ce qui avait limité considérablement la production.

La mise au point en 1877 du procédé Thomas-Gilchrist, qui permet grâce à un revêtement basique du convertisseur, revêtement constitué d'un mélange de chaux et de magnésie aggloméré par du silicate de soude, de traiter les fontes phosphoreuses, va permettre un développement considérable.

Après la mise au point du procédé Thomas, la production locale est en effet multipliée par 10 entre 1877 et 1913.

A peu près à la même époque où Bessemer mettait au point sa cornue de convertisseur, Siemens en Allemagne inventait son four à récupérateur de chaleur qui permettait d'obtenir des températures beaucoup plus élevées que toutes celles réalisées jusqu'alors et suffisantes pour parvenir à fondre l'acier sur une sole.

Avec ce four, Pierre Emile Martin réalisa en 1864 l'affinage de la fonte par du minerai ou des riblons et la refusion des ferrailles que le procédé Bessemer laissait sans emploi. C'est l'origine du procédé Martin que l'on appelle encore à l'étranger Siemens-Martin.

Revenons à notre usine.

L'autorisation demandée en 1881 par M. Rocour est accordée le 31 mars 1882. Il est alors construit progressivement sur l'emplacement de l'ex Aciérie Martin que nous avons connue :

- 2 convertisseurs Thomas de 10 t*
- 2 Fours Martin de 10 t*
- 1 moulin à scories*
- 5 trains de laminoirs (650 – 550 – 250 – 500 – 260)*
- 1 Atelier de fabrication d'essieux et bandages pour roues*
- 12 Fours à Puddler*
- 1 atelier d'essieux et de bandages*

C'est tout cet ensemble, situé rive droite de l'Escaut, qui avait atteint son plein développement en 1902 qu'on a appelé l'Ancienne Usine.

Dans un compte-rendu du Conseil d'Administration des FANE de Juillet 1881, M. Resimont, Directeur de l'usine du Poirier, né à Seraing le 30.7.1847, fils d'un chef de service des Usines Cockerill (qu'Usinor vient d'absorber) qui avait fait de nombreux stages en Allemagne et était devenu spécialiste Bessemer, propose :

« la transformation des laminoirs actuels (train de 600 et 500) commandés par une machine unique, avec pour objectif de produire :

- 10 000 t de rails*

- 6 000 t de billettes par an

qui viendront s'ajouter à la production existante de fers marchands.

Production totale possible : 30 000 t contre 21 177 t l'année précédente.

Installation de 2 nouvelles chaudières et augmentation de la surface de chauffe des chaudières existantes.

Installation de 2 nouveaux fours à réchauffer.

Suit le devis des travaux à envisager :

- Aciérie Bessemer et Thomas	
+ estacades, aqueducs, voies	1.500.000 F
- Martelage pour essieux et laminoirs à bandages comprenant :	
1 pilon de 15 t	
1 pilon de 10 t	
1 pilon de 5 t	
1 pilon de 2 t	
7 fours à réchauffer	
1 four à recuire	
2 chaudières	
1 Halle de 50 m x 50 m	645.000 F
- Laminoirs à tôle / à tube avec :	
3 fours à réchauffer	
1 four à recuire	
2 cisailles	
2 chaudières	
1 Halle de 50 m x 50 m	440.000 F
- Transformation des Ateliers existants	275.000 F
- Atelier de réparation (entretien)	110.000 F
- Terrain pour l'Aciérie	250.000 F
- Raccordement au chemin de fer	50.000 F
- Maisons pour employés et ouvriers	100.000 F

	3.370.000 F

On peut se poser la question : pourquoi Aciérie Bessemer ?

Alors que certains auteurs la placent en 1874, et que par ailleurs l'Acier Bessemer recule au profit de l'Acier Thomas (en 1910, l'acier Bessemer ne représentera plus que 30% de l'acier produit).

Mais il faut savoir qu'il y avait alors une résurgence de l'acier Bessemer pour la fabrication de l'acier de moulage de pièces qui se faisaient auparavant en fonte ou en acier forgé.

Ceci peut expliquer pourquoi on retrouve en 1881 une allusion à la construction d'un convertisseur Bessemer bien que ceux-ci semblaient exister depuis 1874, ou bien il s'agit tout simplement du remplacement des convertisseurs Bessemer par des convertisseurs Thomas.

Ce qui paraîtrait plus logique, mais de toute façon ce n'est qu'une question de qualité de revêtement.

Il faut rappeler également, comme nous l'avons vu plus haut, que le projet d'installation de fours Siemens –Martin date de 1885 (procès verbal du Conseil d'Administration du 13/5/1885)

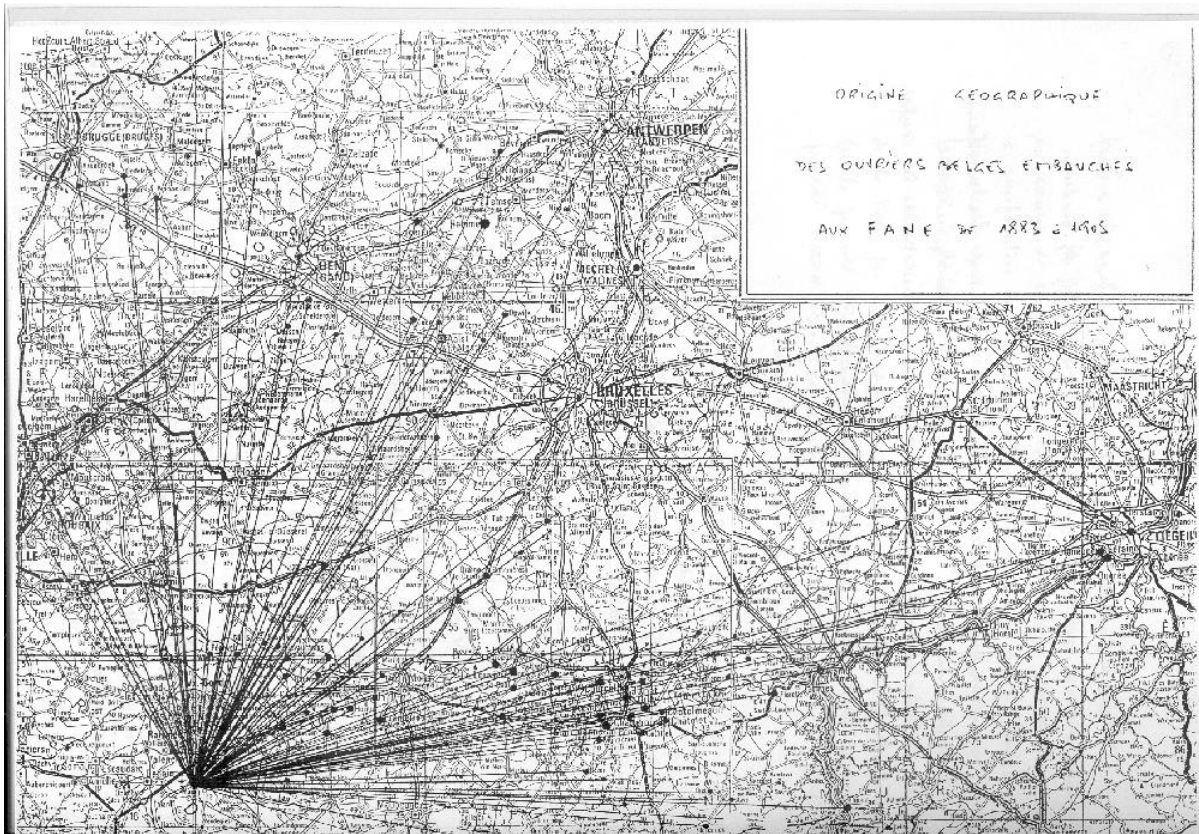
Pour assurer la bonne marche de ces installations, il sera fait appel à de la main d'œuvre d'origine Belge. Nous avons déjà vu que le Directeur de l'Usine M. Resimont était lui-même d'origine Belge.

Les effectifs s'élèvent en effet dès 1882 à 1500 ouvriers environ, et la production à 100 000 t de laminés.

Une importante colonie Belge va s'établir et s'épanouir.

Tout le personnel d'encadrement sera issu de cette origine.

Une grande majorité vient évidemment du bassin de Charleroi mais aussi de beaucoup plus loin, par exemple Bruges, Gand, Anvers, et bien sûr Liège, fortement industrialisé comme Charleroi. (voir la carte ci-après)



Le turn over est cependant important et on verra (mais ces chiffres datent de 1906) un pourcentage de sortie de 20°/° après moins d'un mois de présence, de 57 °/° après moins de 6 mois.

L'accroissement de la population a nécessité la mise en œuvre d'importants travaux d'urbanisme. La route du Faubourg de Cambrai, la D88, qui passait à l'intérieur de l'usine sera transférée de l'autre côté de la voie ferrée Valenciennes-Aulnoye pour permettre la construction dès 1880 du coron des 96 (rue Gustave Delory), puis seront bâties les maisons du coron de la Lune (rue Gaston Griolet), ensuite l'aménagement de la place sur laquelle on installera un kiosque aujourd'hui disparu.

Les comptes rendus des Conseils d'Administration de 1881 font état d'une production de l'ordre de

- 800 à 900 t par mois, pour la Vieille Usine (au Fort)
- et de 2500 à 3000 t par mois pour l'Ancienne Usine.

Les produits fabriqués sont extrêmement variés. D'après le catalogue de 1912, on trouve :

- fontes de moulage
- fers de diverses catégories prescrites par la Compagnie des Chemins de Fer et la Marine
- Fer Maréchal
- Fer à écrou.
- Aciers bruts, laminés et martelés. Qualité Bessemer basique (Thomas) et Martin. Lingots de 180 à 1200 kg - Blooms de 91 à 150 mm.- Billettes de 50 à 90 mm- largets de 160 à 190 mm. – lopins martelés de 100 à 350 mm...
- Produits laminés :
- rails Vignole de 4,5 k à 50 k et éclisses.
- poutrelles métriques et anglaises de 80 à 350 mm.
- U de 40 à 250 mm
- L de 20 à 150 mm...
- T de 20 à 130 mm.
- --- (demi-ronds) de 36 à 60
- --- (plats)
- profils très spéciaux
- cadres pour soutènement de galeries de mine et puits circulaires en poutrelles
- bandages pour roues de wagon
- essieux.

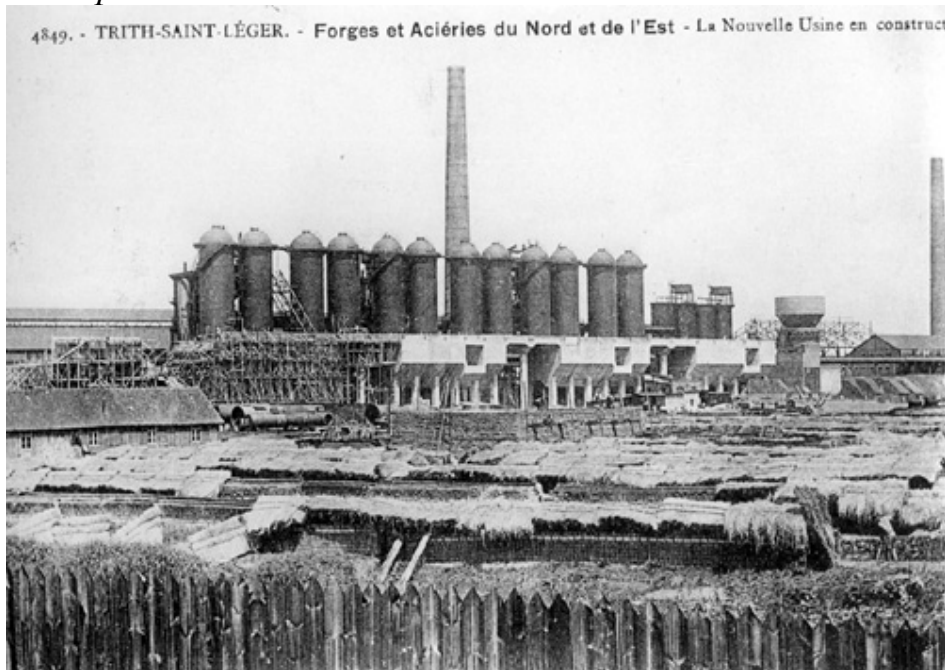
En 1908, les FANE ont produit 10 400 t de bandages, soit ¼ de la production française.

Abordons maintenant le cas de ce qu'on a appelé La Nouvelle Usine, c'est-à-dire l'Usine Sidérurgique construite à partir de 1906 sur la rive gauche de l'Escaut.

A la lecture des procès verbaux des Conseils d'Administration des FANE, on constate à partir de 1895 une politique systématique d'achat des terrains.

- Dès 1895, des terrains de la commune de La Sentinelle sont achetés
- En 1896, achat de 3ha 97a45ca à César Sirot sur Trith.
- En 1900, poursuite d'achats de terrains sur Trith.
- En 1903, la totalité des terrains acquis s'élève à 65ha 20a 2ca (à noter que la Nouvelle Usine avait une superficie de 48ha et le Crassier de 55 ha).

On peut donc penser que le projet de la construction qui a débuté en 1906 était en gestation depuis une dizaine d'années.



La construction de l'usine va s'étaler de 1906 à 1913.

Le premier programme de travaux va comporter :

- 3 hauts fourneaux sur un emplacement prévu pour 4.
- Un mélangeur de 300 t
- 3 CV de 20 t

Les gros laminoirs comprenant :

- Un blooming de 1150
- Un train réversible de 850 à 4 corps [dégrossisseur/ préparateur/ finisseur / coupe à diamètre ?]

Les petits laminoirs :

- Un train ébaucheur de 425
- Un train finisseur à 6 corps de 625.

Cet ensemble sera pratiquement achevé à la veille de la Guerre de 1914.

Le haut fourneau 1 sera en effet mis en service le 26.07.1910

Le haut fourneau 2 sera mis en service le 22.02.1911

Le haut fourneau 3 sera mis en service le 12 mai 1913.



L'aciérie Thomas, achevée fin 1912, sera mise en service dans les derniers jours de 1913.



Arrive la guerre

Les Allemands démontent et emmènent :

l'aciérie Thomas

le blooming et le T 850

la Centrale

Ils mitraillent les « cowpers »

Ne sont restés que les 3 hauts fourneaux, réutilisables après remplacements des cowpers et remontage de la centrale.



Après la guerre, les FANE récupèrent en Allemagne une grande partie du matériel, qui sera complété par du matériel en provenance de la Société Métallurgique de Pont à Vendin, acquise en 1919 et dont les usines n'étaient pas encore totalement achevées en 1914 (récupération en particulier de charpentes métalliques).

Cette reconstruction est l'occasion de compléter les installations d'origine :

un 4eme haut fourneau mis en service en 1928 (22.03.1927)

2 nouveaux convertisseurs

un 2^{ème} mélangeur de 700 t mis en service en 1932

le T 650,(mis en service en 09.1923)

(remise en route : Blooming le 10.04.23 - le T 850 le 1.10.23 - T 325 le 10.1922)

L'augmentation de capacité de production qui en découle amène les FANE à créer également un train à fil de 275 pour absorber également le tournage de l'Ancienne Usine, mais ce train ne fonctionne pas longtemps.

C'est également l'occasion de moderniser :

- généralisation des groupes électriques.
- remplacement systématique de la vapeur par l'électricité
- extension des réseaux de gaz épuré en remplacement progressif des gazogènes.

A l'Ancienne Usine on profite de la suppression d'un train de laminoirs contigu au martelage pour agrandir celui-ci. La fabrication des essieux est créée en 1920. De nouveaux fours à bandages et essieux sont construits en 1928.

En 1929 un 3eme four Martin est mis en service

En 1921 les effectifs dépassent 2000 ouvriers.

Année	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928
Effectifs	1208	2108	2094	2636	2986	2803	2945	2973	3295

Arrive la 2^{de} Guerre Mondiale au cours de laquelle les installations ne subissent pas cette fois de dommages matériels.

Après l'arrêt de mai 1940 et le repli d'une partie du personnel sur l'usine de Trignac puis de St Nazaire, l'usine redémarre progressivement.

- le 25.07.1940, l'Aciérie Martin marche à 1 four.

- le 3.08.1940, 1 HF produit de la fonte

- le 16.09.1940, un 2eme HF est rallumé

Entrent aussi en service l'Aciérie Thomas, le blooming et le T 600.

-le 24.09.1940, les laminoirs fonctionnent.



(blooming)



(train de 600)

Dans l'immédiat après guerre, les installations avaient gardé leur caractère de conception technologique ancienne et il faut bien le dire, vieillotte et dépassée.

*Le 1^{er} avril 1947, le mariage des deux sociétés, les FANE et les Forges de Denain Anzin, pour permettre la construction du train à bandes de Denain, avait abouti à la création d'USINOR.
(le 01.04.1947, date de la 1ere commande passée pour le train à bandes – le 01.07.1948, création officielle d'USINOR)*

A Valenciennes, la 1ere réalisation de conception nouvelle a été à l'Ancienne Usine l'installation de l'Atelier de Fabrication de Roues Monobloc :

Four à réchauffer les lopins

Presse de 5000t formant l'ébauche

Laminoir à roue

Presse de 1500t à cambrer et percer

Réalisée à partir de 1948 et mise en service en 1950.

Cette installation a une petite histoire.

D'origine Allemande, de marque Schloeman, elle avait été rachetée par Usinor à l'Angleterre, en provenance d'une vieille usine sidérurgique située à Blaenavon dans le Pays de Galles, à 40 kms de Cardiff.

Cette usine, installée sur le charbon et le minerai (mais pauvre) et qui avait eu jusqu' à 13 hauts fourneaux , avait connu des mouvements sociaux très durs quelques années avant la guerre de 1940 : les syndicats avaient même été jusqu'à laisser la fonte se figer dans le creuset des hauts fourneaux.

Située à l'intérieur des terres, donc isolée de la mer et de l'approvisionnement en minerais exotiques riches, la société avait décidé de ne pas reconstruire l'usine sidérurgique. Pour assurer du travail à la population locale, l'Acierie Martin avait été maintenue ainsi que l'atelier de forges et bandages.

Encore en avance sur la France, une autre usine anglaise, Taylor(?) avait déjà démarré une installation de fabrication de roues monobloc.

Blaenavon décide alors d'en construire également une et Schloeman, consulté, commence l'installation en 1939.

La guerre arrive, et les Allemands se retirent alors que l'installation n'a pas encore démarré.

Pendant la guerre, les presses seront utilisées pour fabriquer du matériel militaire pour l'aviation.

Après la guerre, essais de remise en route, grosses difficultés avec le laminoir à roues qui ne marchait pas. Décision de vendre.

En France, la SNCF qui avait besoin d'augmenter fortement son trafic, cherchait à augmenter la vitesse des trains. La roue monobloc devenait indispensable pour pouvoir absorber la chaleur du freinage, incompatible avec les roues bandagées.

Usinor ayant eu connaissance de la mise en vente de l'installation de Blaenavon, la rachète.

Cet atelier, qui était destiné à remplacer le martelage, sera complété par un atelier d'essieux monté en 1963.



Une première installation de traitement thermique à four de trempe et de revenus verticaux installée en 1954 sera remplacée en 1970 par une installation plus moderne à fours rotatifs de 16,30 m de diamètre.

Progressivement les installations d'usinage seront également complétées et modernisées. Un 2eme atelier d'usinage sera construit ultérieurement dans lequel seront installées des machines d'usinage de plus en plus modernes , jusqu'à une chaîne d'usinage automatique installée en 1972 qui portera la capacité d'usinage de roues de 8000 à 12000 pièces par mois.

La capacité en essieux était alors de 5000 à 6000 pièces par mois.

L'aciérie Martin, qui était le fournisseur de métal, ayant cessé son activité en 1972, la Forge sera alors approvisionnée en métal par l'Usine des Dunes de Creusot Loire à Leffrinckoucke jusqu'à l'arrêt de la Forge en 1984.

Creusot Loire, qui était le concurrent direct d'Usinor, avait en effet formé un GIE (Groupement d'Intérêt Economique) avec Usinor, GIE à partir duquel l'Atelier de Trith avait été mis en gestion séparée à partir du 1.07.1978 sous le nom de SVI (Société Valenciennoise d'Industrie) finira par rejoindre l'Usine des Dunes au sein de la Société Valdunes avant de devenir ultérieurement Ascométal.

Côté Nouvelle Usine, le premier investissement important, après l'installation d'une machine à couler la fonte en gueuses aux hauts fourneaux en 1955, sera l'Atelier d'Agglomération de minerai : deux fours tournants de 5m de diamètre et 92m de long , genre fours de cimenterie de conception Danoise, de marque Smidth, le 1^{er} démarré en mars 1958, le second en décembre 1961.

Cette 1ere réalisation a été suivie par la modernisation des hauts fourneaux , en premier lieu le blindage des cuves (auparavant en briques nues simplement maintenues par des cercles métalliques), blindage en tôle épaisse avec boîtes de refroidissement en cuivre à circulation d'eau, et ensuite une première modification importante, celle du haut fourneau 1 dont le diamètre de creuset a

été porté de 5m à 6m50 avec monte charge à skip au lieu de bennes Stahler, gueulard tournant pour une meilleure répartition des charges de coke et minerai et à double cloche pour éliminer les émissions de poussières lors des chargements.

Le haut fourneau 3 sera lui aussi porté à 6m50 de creuset et muni d'une double cloche. L'injection du fuel aux tuyères viendra compléter ces aménagements.

Des modifications mineures avaient été réalisées auparavant, améliorant des conditions de travail particulièrement pénibles : machines à boucher..... les trous de coulée par exemple.

Progressivement, avec l'augmentation de volume des hauts fourneaux, et l'injection de fuel, et donc de production, on passera de 4 hauts fourneaux à 3 hauts fourneaux, pour finir à 2 hauts fourneaux.

Un simple chiffre pour fixer les idées :

La production de fonte était de :

500 000 t en 1965

650 000 t en 1970

700 000t en 1973

Pour atteindre 800 000t la dernière année.

L'investissement le plus remarquable cependant a été, aux laminoirs, la réalisation du train à poutrelles à ailes parallèles, dit T 920 mis en service en 1962.

Auparavant, un simple investissement ponctuel aux laminoirs avait été, en 1954, le remplacement du vieux four des T 600 par un four poussant moderne à enfournement et défournement mécanisés et automatiques.

Aux alentours de 1960, un certain nombre d'aménagements, ponctuels encore par rapport au gros investissement du T 920, avaient été entrepris aux laminoirs et à l'aciérie.

Aux laminoirs on peut citer :

- Le remplacement des anciens fours Pits multicellulaires par des fours modernes monocellulaires à régulation automatique.

- Le remplacement de la vieille cisaille hydropneumatique du blooming par une cisaille mécanique de 1200t.

- L'installation d'une cage dégrossisseuse de 650 devant le T 600.

- La modernisation de la 1ere cage du T 850 par l'installation de règles et retourneurs ainsi que le remplacement de la cage à pignons.

- L'installation d'un retourneur hydraulique devant la cage à billettes du T 850.

Mais l'installation la plus spectaculaire a été le T 920.

Mis en service en 1962, il a été conçu pour fabriquer dans de meilleures conditions les profils antérieurement produits sur le T 850 et pour laminier en supplément les différentes séries de poutrelles à ailes parallèles de 200 à 600 m/m

Ce train comprenait 5 cages.

A partir de blooms venant des bloomings et dégrossis sur la 1ere cage du T 850, l'ébauche primaire était transférée dans un nouveau four à longerons pour réchauffage.

Cette ébauche était ensuite laminée sur une suite de 4 cages successives :

- une cage ébaucheuse de 920.

- un groupe universel composé de

1 cage universelle de 1160 et 1 cage refouleuse de 910

1 cage universelle finisseuse de 1160

chacune des cages étant entraînée par un moteur indépendant.

Après laminage, les barres étaient envoyées à un ensemble de scies à chaud placées en tandem et à un refroidisseur avant d'être transférées pour dressage à une grosse dresseuse de 1700 d'entraxe.

Il faut noter que seule la partie centrale du train avait été réalisée comme un ensemble moderne. La partie amont et aval avait été prévue mais n'avait pas été exécutée.

Un pont roulant de 250t installé dans la halle du train permettait le remplacement des cages universelles par les cages duo classiques du T 850 et permettait ainsi la fabrication sur le même train de tous les profils standards de hauteur nominale supérieure à 200 mm.

Le programme de fabrication était donc

IPE de 330 à 600

HE de 200 à 400

Et les profils du type PN : UPN de 240 à 300

UAP de 250 à 300

Ainsi que quelques profils spéciaux.

Les capacités de laminage étaient les suivantes :

Blooming : 72 000t / mois de ½ produits

T 850 : 30 000 / 35 000 t / mois de billettes

T 920 : 18 000 / 20 000 t /mois avec une moyenne horaire de 60 t/h limitée par les installations de parachèvement.

Le train de 600, lui, a été arrêté en 1966 dans le cadre des restructurations consécutives à la fusion Usinor-Lorraine-Escaut.

A l'Acierie, l'évolution technologique des installations s'est également développée à partir des années 59 / 60.

- l'enrichissement à l'oxygène de l'air de soufflage des convertisseurs limité à 40 ... pour des questions d'usure du fond du convertisseur (nous y reviendrons à propos de l'OBM).

- le chargement automatique de la chaux dans les convertisseurs.

- l'installation d'un mélangeur de 1500t à la place d'un petit de 300t et en complément du petit existant de 700t.

- l'augmentation progressive de la capacité des convertisseurs passée de 20t à 35t puis à 50t pour 3 d'entre eux.

En 1970, l'aciérie ne comporte plus que les 3 convertisseurs de 50t dont la capacité peut être poussée à 60/70t par addition de mitrilles.

Entre temps, le poids moyen des lingots était passé de 3,8t à 4,5t puis 5,9t et enfin 6,3t.

Mécanisée, et pourvus des instruments de mesure essentiels, l'aciérie peut assurer dans de bonnes conditions une production de l'ordre de 72 000 t / mois.

J'ai dit, tout à l'heure, que l'enrichissement à l'oxygène de l'air de soufflage des convertisseurs avait été limité à 40‰ pour des questions d'usure des fonds de convertisseur.

Bessemer, l'inventeur initial du procédé, qui fourmillait d'idées, comme je l'ai déjà dit également, avait déjà pensé à utiliser l'O₂ pur pour l'affinage de l'acier, mais il s'était heurté à 2 difficultés majeures :

- d'une part le soufflage à l'O₂ pur entraînait une usure rapide des fonds.*
- mais d'autre part l'industrie était alors incapable de fournir à un prix de revient industriel les énormes quantités d'O₂ nécessaires.*

La première difficulté fut tournée en adoptant le dispositif de soufflage par le haut du convertisseur (Bée) . C'est le procédé L D qui fut mis au point en 1952 dans les usines Autrichiennes de Lindz et Donawitz.

Limité au début aux fontes non phosphoreuses, les usines de Pompey dans l'Est de la France, réussissent à traiter la fonte phosphoreuse par addition de chaux granulée dans le bain dès 1955.

Trois ans plus tard, en 1958, le Centre Régional de Recherche Métallurgique Belge, (l'équivalent de notre IRSID) en collaboration avec l'ARBED au Luxembourg, met au point le procédé LD – AC basé sur le principe d'injection simultanée d'O₂ et de chaux en poudre.

A la même époque, l'IRSID lance le procédé OLP (O₂ lance poudre) qui utilise le même procédé.

C'est également vers l'année 1956 que la Suède met au point un procédé à l'O₂ utilisant un four rotatif, le Kaldo. Ce procédé trouve moins d'extension et seule Sollac l'utilisera.

Entre temps, la production industrielle d'O₂ a été résolue par l'invention des oxytomes ce qui a abouti à l'enrichissement de l'air de combustion des installations classiques Martin et Thomas à l'O₂ pur par le fond.

C'est alors que les techniciens d'une petite usine sidérurgique du Sud de l'Allemagne, la Max Hütte, se penchent sur le problème devant la nécessité de remplacer leur aciérie Thomas par une aciérie à l'O₂, mais ne disposant pas en amont des installations suffisantes pour absorber la production d'une aciérie LD rentable seulement avec de gros tonnages.

Ils ont appris que la Sté Canadienne de l'Air Liquide détient un brevet susceptible d'être utilisé pour souffler un convertisseur par le fond à l'O₂ pur.

L'idée est simple : il suffit d'entourer chacune des tuyères d'injection d'O₂ par un conduit annulaire dans lequel on insuffle en même temps un gaz combustible.

Cette injection simultanée d'hydrocarbure gazeux dont la combustion est endogène, a pour effet d'abaisser la température au nez des tuyères et d'augmenter la durée de vie des convertisseurs.

La mise au point du procédé demande plusieurs années, mais en décembre 1967 la 1^{ère} coulée industrielle est effectuée selon le nouveau procédé.

A partir de mars 1968, un convertisseur OBM (Oxygène-Bottom- Max Hütte) entreprend une production industrielle qui permet de définir les avantages du procédé mis au point par la Max Hütte :

- l'acier OBM a les caractéristiques de l'acier à l'O2*
- la tenue des fonds de convertisseurs passe d'une moyenne de 50/100 coulées Thomas à 200.*
- les additions de ferrailles peuvent être portées à 33°/° au lieu de 8 °/°.*
- le poids des coulées peut être augmenté.*
- l'émission de projections et de fumées rousses est réduite.*
- la durée d'affinage n'est pas augmentée.*

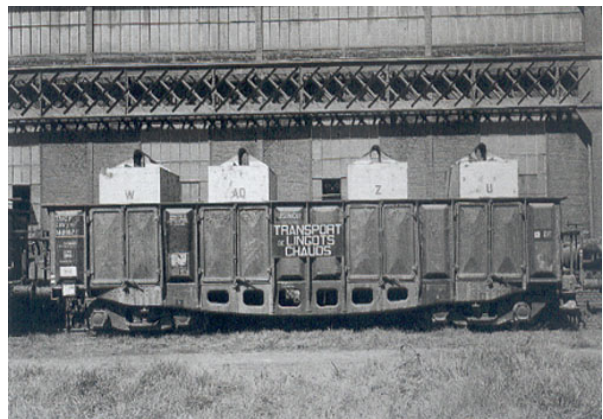
Ce sont toutes ces raisons qui ont conduit Usinor à adopter ce procédé à Valenciennes et Longwy en 1970.

Arrive à Valenciennes l'arrêt de la production de fonte en août 1976.

Pendant un an, d'août 1976 à août 1977, l'aciérie OBM va fonctionner avec de la fonte liquide en provenance de Denain, le transfert se faisant alors avec des poches torpilles, comme on les appelait à l'époque, c'est-à-dire en forme de cigare, qui avaient été utilisées autrefois dans le sens contraire Valenciennes-Denain à une époque où la production de l'aciérie de Valenciennes dépassait les capacités des laminoirs (cette pratique avait succédé à l'expédition de lingots chauds en couveuses ignifugées).



(wagon cigare)



(wagon à lingots chauds)

En août 1977, l'aciérie s'arrête à son tour pour permettre l'exécution des travaux nécessaires au maintien de l'activité du train à poutrelles.

Celui-ci continue à marcher pendant un an à partir de brames en provenance de Dunkerque ou de Clabecq, refendues dans l'ancienne fonderie et réchauffées dans le four à longerons existant du T 920, four qui disparaîtra lorsque les travaux d'aménagement de l'amont du train seront réalisés.

Ces travaux consisteront à doter le T 920 de la tête qu'il n'avait pas reçue en 1960-1962, à savoir :

- un nouveau four de 150 t/h entièrement automatisé.*
- une nouvelle cage dégrossisseuse de 1200 avec décalaminage hydraulique à 200 bars qui, à partir des brames refendues dans une nouvelle installation de refendage mécanisée, installée dans l'ancienne halle de coulée de l'aciérie, ou*

d'ébauches en forme d'os de chien pour les plus gros profils, ébauches laminées à Dunkerque et préparées dans une halle de l'ancienne centrale, a pu alimenter les cages existantes du T 920 sans passer par les vieux laminoirs qui seront supprimés.

Par la même occasion, le refroidissoir existant de l'ancienne installation sera entièrement transformé et une presse hydraulique de 900 t pour dresser et cintrer les gros profils qui ne pouvaient pas passer sur la dresseuse à galets existante, sera installée.

La gamme des profils fabriqués a été étendue au H de 400 à 600 m/m.

En 1981 et 1982, un autre atelier, dans le domaine du parachèvement cette fois, et non plus la production, a vu sa conception et son organisation primitive complètement transformées.

Il s'agit de l'Atelier des cadres de mine, atelier spécialisé dans le cintrage et la fabrication de soutènement métallique pour galerie de mine ou de travaux publics à partir de profils spéciaux dits TH (du nom de leur inventeur Toussaint-Heitzmann) dont le brevet avait été acheté en 1936.



(Atelier des cadres de mine)

La disposition primitive des machines à cisailer, encocher, cintrer totalement dispersées dans un atelier ancien, avec entre chaque opération des manutentions manuelles pénibles et dangereuses, a été totalement revue : mise en ligne des machines, avec entre chacune d'entre elles manutention mécanisée et automatisée des profils.

A signaler en passant que la mécanisation et l'automatisation de cet atelier ont été entièrement conçues et réalisées par le personnel des Services Techniques de l'Usine : Bureaux d'étude mécanique et électrique, ateliers de mécanique, de chaudronnerie, de tuyauterie.

En 1982, un nouvel atelier a vu le jour toujours dans le domaine du Parachèvement, venant en complément de la fabrication des cadres de mine : un atelier de cintrage de poutrelles créé de toutes pièces dans un ancien atelier d'entretien des HF à partir d'une cintrreuse à poutrelles, d'abord louée puis achetée, est venu compléter les capacités de l'usine à satisfaire les besoins des entreprises de Travaux Publics pour les chantiers importants tels que tunnels, aqueducs, etc...

Vient en 1984 la restructuration de la Sidérurgie Française.

C'est la mise en commun des capacités des deux sidérurgistes : Usinor et Sacilor avec regroupement séparé des unités de production des Produits Plats d'une part confiés à Usinor, et des Produits Longs d'autre part confiés à Sacilor.

L'Usine de Valenciennes passe dans le giron de Sacilor au sein de l'activité produits longs regroupés sous l'appellation d'Unimétal.

Cette mise en commun des usines aboutit inéluctablement à une rationalisation des outils et l'élimination des doublons.

Unimétal étant placé sous l'autorité de Sacilor, c'est l'usine de Valenciennes, ex Usinor, qui en fait les frais, au profit des usines de l'Est, juste au moment où un programme à financement Européen, commun à Unimétal et l'Arbed (Luxembourg) ayant pour objet une automatisation complète du train à poutrelles allait voir le jour (l'ordinateur de process était déjà installé)

Cette décision aboutit à l'arrêt du laminage le 30.06.1987.

Seuls restaient en place les ateliers de Parachèvements Spéciaux, cadres de mines et poutrelles, qui seront complétés par la fabrication de tôles de blindage pour soutènement minier, auparavant fabriquées par un ancien atelier d'Usinor mis en gestion séparée depuis de nombreuses années à Lourches, la Gescoriac, arrêté lui aussi et dont les produits étaient complémentaires de notre Atelier des Cadres.

Les effectifs de l'usine qui avaient atteint 4800 personnes dans les années 70 pour l'ensemble Nouvelle Usine et Ancienne Usine étaient tombés à 700 pour la Nouvelle Usine avant l'arrêt du train et pour les roues et essieux.

Seules 70 à 75 personnes étaient restées employées aux ateliers de Parachèvements Spéciaux en 1988.

Ils ne sont plus que 20 actuellement.

LEBRUN

1999

Crédit photos :

« Usinor Trith » Centre National de la Photographie, N-PdC- Avril 2000.

Collections personnelles : A. Nawrocki et M-P Bia.

Archives Départementales du Nord.

Nous vous prions d'excuser les erreurs et les imprécisions et que nous aurions pu commettre dans notre transcription du document manuscrit de M. Amédée Lebrun.

Certaines précisions techniques très spécifiques nous ont peut-être échappé.

Nous vous remercions pour votre indulgence.

Complément cadastral :
Cadastré de 1910 (A D N)

