

Rail et Industrie

LE BULLETIN DES AMIS DES CHEMINS DE FER INDUSTRIELS



n°26

Décembre 2006
Parution Trimestrielle
Prix : 9 Euros

Rails en Vrac n°26

Pour aider à alimenter cette rubrique, merci d'envoyer vos informations et observations par courrier postal à la rédaction de R&I, ou par courrier électronique. D'avance merci.



RV-Sud Ouest

De notre correspondant
François Pous
(Toulouse).

Escalquens

La société de renouvellement des voies basée à Escalquens emploie deux locotracteurs provenant la DCAN de Toulon :

- le Moysse type BN 36 EE n°1037 construit en 1963,
- le CFD type B250 n° A062/2013 construit en 1982.



Le CFD type B250 d'Escalquens (Photographie François Pous – Novembre 2006).



Le Moysse type BN 36 EE d'Escalquens (Photographie François Pous – Novembre 2006).

LE CHEMIN DE FER MINIER

de PONT-VARIN (Haute-Marne) de 1873 à 1922

Par Gérard Dalstein

1. Un peu d'Histoire

Sous la croupe moutonnante des vastes forêts haut marnaises, dans le large berceau de la vallée de la Blaise qui court en faisant tourner tout au long de son voyage les multiples roues hydrauliques des forges qui font alors la fierté de cette contrée, le chemin de fer de Pont-Varin qui pousse en de multiples directions ses 25 Kms de voies cahotantes pour aller chercher, sur le vaste gisement de fer oolithique qui s'étire ici sur une trentaine de kilomètres, le fruit d'un labeur des plus durs : Les cailloux et le menu des mineurs de Pont-Varin ! (Carte générale Fig.2)

Ces « cailloux » qui constituent les plus gros morceaux de mine arrachés aux veines qui se terrent à une quinzaine de mètres sous la prairie et la forêt, ou ce « menu », en morceaux plus petits qui, mêlés à des sables argileux, nécessitent un passage dans des lavoirs avant d'être rendus aux hauts-fourneaux, titrent ici de 35 à 50% de fer ! C'est une véritable richesse pour cette région qui au XVIIIe

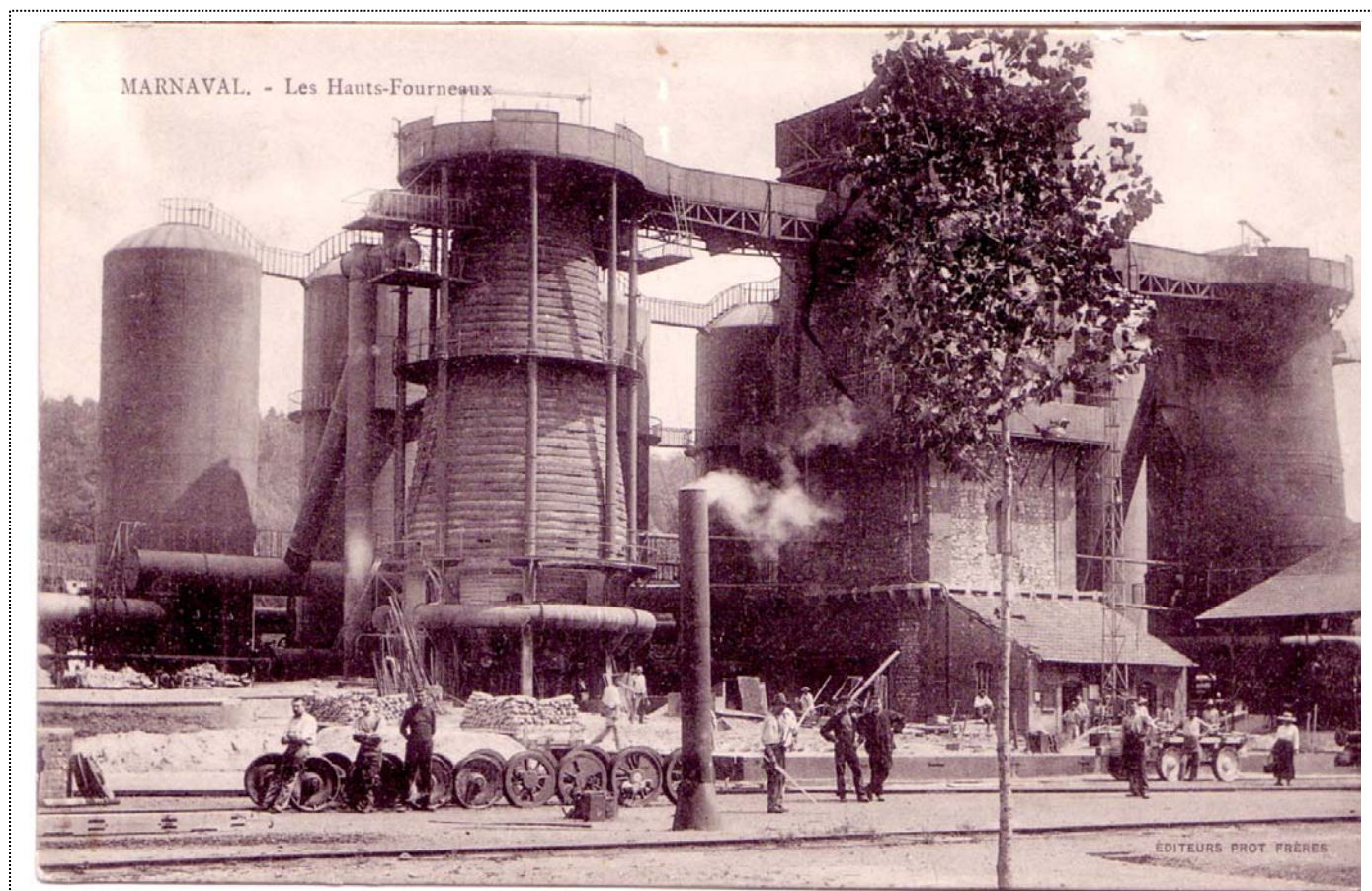


Fig 1 - Les Hauts Fourneaux de Marnaval (Photographie X, Collection privée).

siècle, tenait le « haut du pavé » en matière de production de fontes et fers avec un nombre impressionnant de hauts-fourneaux et qui, au moment où la France vient de perdre avec l'Alsace et une partie de la Lorraine dont l'industrie sidérurgique commençait à monter en puissance, tient encore une bonne place avec 62 hauts-fourneaux produisant 95 000 tonnes de fonte et des forges de puddlage rendant 80 000 tonnes de fer. En 1869, à la veille de l'annexion, la production de la Haute-Marne en minerai à fer fort atteignait 320 000 tonnes contre 197 000 tonnes pour le reste de la France ! Nous sommes donc vraiment en pays minier par excellence !

Arcelor à Ougrée et Seraing (Belgique)

Dernière Coulée pour le Haut Fourneau n°6

Par Patrick Etiévant & Roger Crickelaire

Le haut fourneau n°6 (HF 6) de Seraing a terminé sa dernière coulée de fonte le mardi 26 avril 2005 à 11h09. C'est dans la nuit du 25 au 26 avril 2005 que la marche du haut fourneau avait été progressivement ralentie pour permettre l'arrêt de la réaction de transformation du minerai de fer en fonte. Le dernier train de fonte a quitté Seraing pour l'aciérie de Chertal vers 12h00.

Bien qu'initialement prévu pour la fin du mois de juin 2005, la Direction d'Arcelor a avancé l'arrêt d'un peu plus d'un mois, officiellement en raison de tensions sur le marché des matières premières.

Le haut fourneau n°6 de Seraing a encore occupé le personnel du site jusqu'à la fin de la semaine du 25 avril 2005 pour des opérations de mise en sécurité et de nettoyage. Bien qu'il y ait très peu de chance qu'il soit un jour rallumé, le haut fourneau n°6 et ses infrastructures sont conservées en réserve, aptes à redémarrer en cas de défaillance du haut fourneau B (HF B) situé à Ougrée. Il est en effet prévu que le dernier haut fourneau encore service dans le bassin de Liège continue de produire de la fonte jusqu'en 2009.



Arcelor : Le Haut Fourneau n°6 à Seraing ex Espérance Longdoz – La locomotive General Electric n°103 retient le wagon à poche torpille Demag Jünkerath n°10 chargé de fonte en fusion - 2003 – photographie Patrick Etiévant

L'arrêt du haut Fourneau n°6 de Seraing a également entraîné une réduction d'activité de 50% à l'aciérie d'Arcelor située à Chertal, aciérie qui assure la conversion de la fonte en acier. C'est au total 350 emplois qui se sont volatilisés sans aucun licenciement : outre les personnes qui sont partis en pré-retraite (pré-pension), le personnel Arcelor a été reclassé dans les usines du secteur froid (Flémalle, Sclessin, Jemeppe...) ou bien à la cokerie de Seraing, tandis que les contrats du personnel intérimaire ont été interrompus.

Situé au sud ouest de Liège, à Ougrée et à Seraing, et s'étendant sur 4 km le long de la Meuse, le Centre Opérationnel d'Exploitation (COE) Coke-Fonte alimente en fonte liquide l'aciérie de Chertal, distante de 20 km. Il comprend trois outils principaux :

- une cokerie à Seraing « 1 » composée de quatre batteries, soit 139 fours au total, produisant 800.000 tonnes de coke par an.
- une chaîne d'agglomération de minerais de fer n°DL5 à Ougrée, dont la production annuelle est de 5 millions de tonnes d'aggloméré.
- deux hauts-fourneaux situés à Ougrée (HF B) et à Seraing « 2 » (HF 6) produisant chacun 1,7 million de tonnes de fonte liquide par année.

Située entre la Meuse et le Canal Albert, la presqu'île de Chertal (commune d'Oupeye), regroupe les outils suivants :

- L'aciérie D qui reçoit la fonte liquide dans des wagons à poche torpille provenant d'Ougrée et Seraing « 2 ». Elle comprend deux stands de désulfuration de la fonte, trois convertisseurs LD-AC de 210 tonnes dont deux en activité, une station de métallurgie en poche et un traitement sous vide pour les aciers ultra bas carbone. La coulée continue CC3 à deux brins fonctionne depuis 1983, tandis que celle à un brin CC4 n'est opérationnelle que depuis 2000.
- Le laminoir à chaud TLB produit des coils (bobines de fer plat) à chaud à partir des brames (slabs) fournies par les coulées continues. Ces coils sont principalement destinés à alimenter les installations de l'aval (sites de Sclessin, Jemeppe et Flémalle). Les installations ont progressivement intégré toutes les nouveautés techniques afin de rester à la pointe du progrès et de fabriquer des produits de qualité dans les délais fixés et de manière compétitive. Ces outils sont principalement deux fours de réchauffage, un dégrossisseur réversible, un train finisseur à 6 cages équipées de serrage hydraulique et du shifting des cylindres ainsi que de deux bobineuses. Un coil à chaud peut atteindre une masse de 32 tonnes, 2 m de large et un kilomètre de long. L'épaisseur de la feuille de métal se situe entre 1,5 et 12 mm.



Arcelor – Seraing – La locomotive General Electric n°106 refoule une rame de wagons à poche torpille, dont le « Rolanfer » n°43, en direction du HF 6 – 2003 – Photographie Patrick Etiévant

4-Les flux à Seraing & Ougrée en 2003, et le rôle du chemin de fer

4.1 Flux en amont

L'approvisionnement des matières premières nécessaires au fonctionnement de la cokerie et des hauts fourneaux est assuré de la façon suivante :

- minerais de fer : 90% par voie fluviale – les barges sont chargées à Rotterdam et déchargées à Ougrée, - le reliquat de 10% est assuré par chemin de fer à raison d'un train de wagons « fals » par jour chargé à Rotterdam et déchargé à Ougrée,

déraillement d'un wagon à poche torpille, l'équipe de relevage doit être renforcée encore de 2 hommes compte tenu de la complexité des opérations.

5.6 L'organisation de l'exploitation en 2003

Le service d'évacuation de la fonte nécessite 2 locomotives General Electric à feu continu (24h/24h 7/7 jours) sur chacun des deux Hauts-Fourneaux : l'une est toujours présente pour déplacer les wagons au cours de l'opération de chargement tandis que l'autre assure les échanges avec le faisceau SNCB. A Ougrée, un troisième engin assiste les deux autres pour la pose et la dépose des couvercles des wagons à poche torpille : il s'agit d'un couplage de locomotives Cockerill.

Sur le site du HF 6 à Seraing, le déchargement des trains de wagons Fals chargés de charbon pour l'injection dans le HF ou de coke de complément provenant de Carling nécessite un couplage de locomotives Cockerill.

Le HF B consommant 1.500 tonnes par jour et disposant d'un silo d'une capacité limitée à 500 tonnes, du coke est stocké dans des wagons Fals pour assurer un dépannage éventuel. Un couplage de locomotives Cockerill est prêt à intervenir. Il assure également le transfert de ces trains de coke entre la cokerie et le HF B.



Arcelor – Ougrée – 2003 – le couplage de locomotives Cockerill n°84 au poste de déchargement du coke à côté du HF B – Photographie Patrick Etiévant

Un couplage de locomotives Cockerill est prêt au site de Jemeppe 2 à 3 heures par jour pour la manoeuvre des wagons de coils : cet engin se rend sur ce site Arcelor de la rive gauche de la Meuse en utilisant les voies SNCB, l'ancien raccordement par le pont Cockerill n'étant plus utilisé.

La desserte des sous-embranchés de Seraing (ESB aciérie électrique & CFR forge) est également assuré par un couplage de locomotives Cockerill.

Au niveau du personnel, les besoins par poste sont les suivants :

- deux agents de maîtrise (un pour Ougrée- Seraing « 1 » et un pour Seraing « 2 »),
- un dispatcher,
- quatre conducteurs de locomotives pour le service des HF
- trois conducteurs de locomotives polyvalents pour poste 6h-14h et 14h-22h – deux conducteurs de locomotives seulement pour le poste 22h-6h,