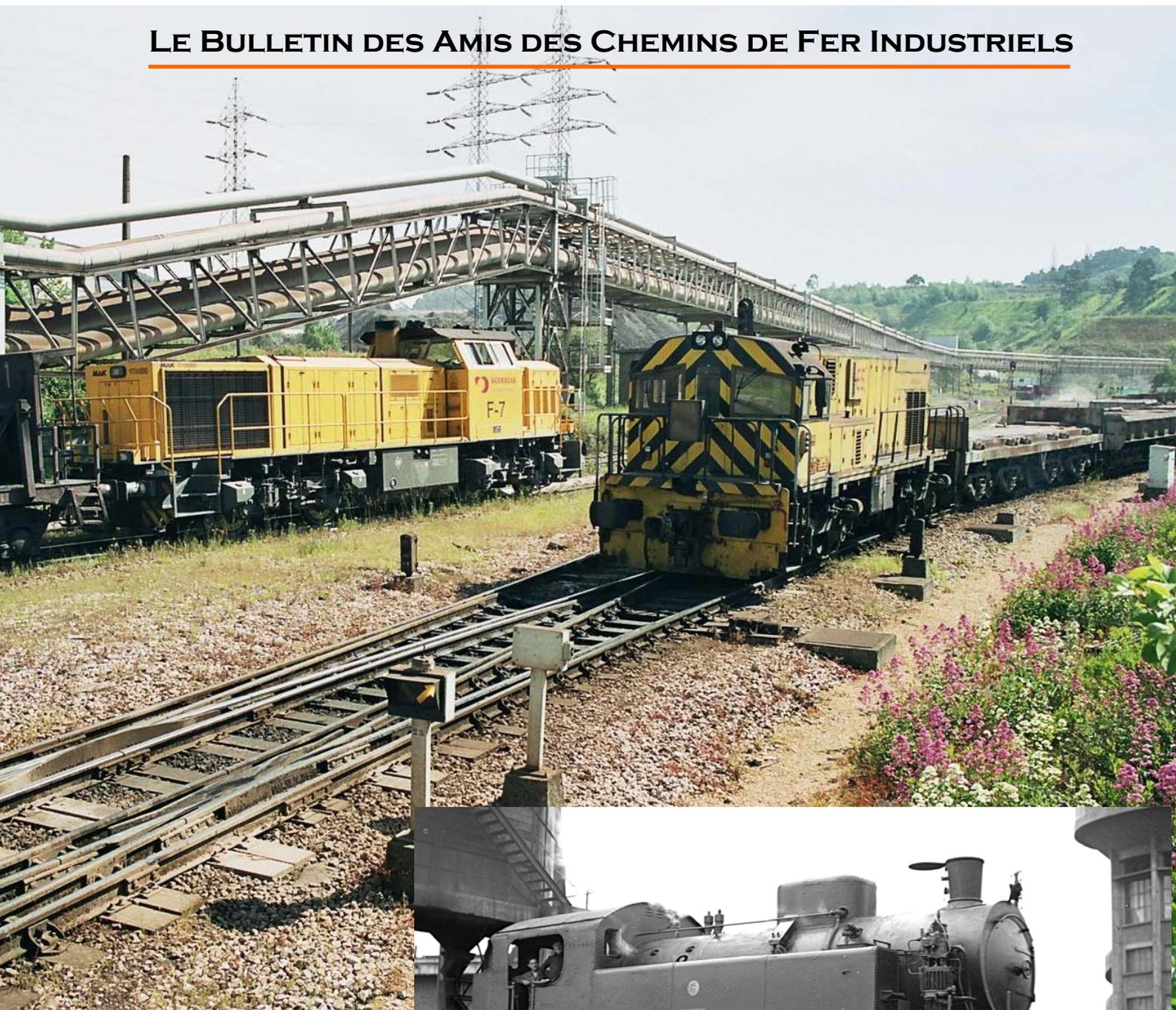


Rail et Industrie

LE BULLETIN DES AMIS DES CHEMINS DE FER INDUSTRIELS



n°31

Mars 2008
Parution Trimestrielle
Prix : 9 Euros

Les Locomotives à Vapeur de Guerre

CORPET-LOUVET du Type KDL-CL / KDL 6

Louis Caillot

1. Leurs antécédentes, les locomotives des Mines de Bruay :

Au début des années 30, les Mines de Bruay (62) prennent contact avec la firme Corpet-Louvet de la Courneuve, pour la fourniture de deux locomotives à vapeur de type 040 T en voie normale et à vapeur saturée. Elles sont livrées en 1934 :

- numéro de construction 1825, portant le numéro d'exploitation 42.
- numéro de construction 1826, portant le numéro d'exploitation 43.



La locomotive Corpet n°1826, numéro d'exploitation 43 des Mines de Bruay, à sa sortie d'usine. Collection Henri Dupuis / MTSV.

Ces machines industrielles présentent des solutions techniques modernes pour l'époque, comme par exemple des tiroirs cylindriques.

Leurs principales caractéristiques techniques sont :

- un poids à vide de 49 tonnes
- un poids en charge de 62,150 tonnes
- une surface de chauffe totale de 104 m²
- une surface de grille de 2,30 m²
- une capacité totale de la chaudière de 6,470 m³
- un timbre de 12,5 kgs
- une longueur à l'extrémité des tampons de 10,680 m
- une largeur totale de 2,970 m

Les locomotives Renfe 2100 dans la sidérurgie Asturienne

José Luis Fernández García

La location de locomotives de la Renfe à la Empresa Nacional Siderúrgica (Ensidesa) a eu lieu dès les débuts de la société sidérurgique, répondant aux besoins en matière de traction sur son vaste réseau ferroviaire et étant donné les limitations de son parc de traction qui ne comptait qu'avec 10 locomotives du type A, construites par la SFAC. Il faut rappeler qu'il s'agit de deux entreprises publiques et que Ensidesa a toujours été l'un des plus gros clients de la Renfe.

Jusqu'à la fin des années cinquante Ensidesa a loué plusieurs locomotives à vapeur dont quelques allemandes du type 030 et des 140 de la série 400 du dépôt d'Oviedo de l'ancienne Compañía del Norte. C'est avec ce matériel que les manœuvres sur le réseau ferroviaire sidérurgique et même la circulation sur l'embranchement qui menait aux carrières de Tamón, ont été accomplies.



Au début de leur carrière sur les voies d'Acéralia, les 2100 louées empruntaient encore l'ancien itinéraire qui obligeait les trains sidérurgiques à cisailer les voies de la gare de Veriña, de la ligne León-Gijón de la Renfe, pour accéder à l'usine de Gijón. Veriña, le 27 octobre 1997 – Photographie José Luis Fernández

En 1974 ont été livrées les dernières locomotives de la série D, formée par 17 Geco U10 construites par Babcock & Wilcox à Bilbao. Cependant, les nouveaux besoins en matière de locomotives créés par l'intégration dans Ensidesa de l'usine de Gijón ayant appartenu à Uninsa, et la construction de la ligne reliant les deux usines ont obligé la société à faire des essais de traction en 1975 avec deux Alco diesel de la série 1300, provenant du dépôt andalou de Grenade. Lors de ces essais, les résultats n'ont pas donné entière satisfaction. Cependant, les locomotives des séries diesel 1800 et 2100 du dépôt galicien d'Orense, détachées habituellement sur celui d'Oviedo pour les tâches secondaires, ont montré des qualités adéquates au travail sur les voies de la sidérurgie unifiée et plusieurs unités ont été louées à Ensidesa. Cette société préférait les 2100 aux 1800 car elles étaient munies du double frein qui leur permettait de remorquer aussi bien des wagons PXX au frein à vide que des wagons poche (torpilles) à air comprimé.

Le chemin de fer sidérurgique d'Aceralia – ArcelorMittal dans les Asturies – Espagne

Par Patrick Etievant



1 - Genèse et histoire d'Aceralia

L'histoire d'Aceralia est liée à l'évolution des activités sidérurgique dans la péninsule Ibérique. Les premières concentrations industrielles débutent en 1902 avec la naissance d'Altos Hornos de Vizcaya (AHV). AHV provient de la fusion de trois entreprises : Altos Hornos de Bilbao, La Vizcaya et La Iberia. Lors de sa fondation, **AHV** est la plus grosse entreprise d'Espagne. Les implantations industrielles d'AHV se trouvent principalement à Vizcaya, Bilbao & Sagunto, à proximité des ressources en minerai de fer des environs de Bilbao, du port maritime de Bilbao, dans une région de tradition métallurgique.



Les hauts fourneaux n°A & B de Veriña en arrière plan du wagon à poche torpille n°VT36. Les 3 wagons provenant de AHV possèdent également le marquage JM I à JM III – Photographie Patrick Etievant

Un demi-siècle plus tard, en 1950, la société nationale **Ensidesa** (Empresa Nacional Siderúrgica SA) est constituée afin d'augmenter la capacité de production d'acier de l'Espagne. Le site sidérurgique intégré est implanté dans les Asturies, à l'est de la ville et du port d'**Avilès**. Après 6 années de travaux, les premières batteries de four à coke sont mises en service en 1956. Le 24 septembre 1957, le premier haut-fourneau, surnommé « Carmen » en l'honneur de la femme de Franco, est inauguré. Le haut fourneau n°2 est mis à feu en 1958.

En 1961, la société **Uninsa** (Unión de Siderúrgicas Asturianas S.A) est créée. Elle réunit les activités sidérurgiques de trois sociétés Asturiennes : Sociedad Metalúrgica Duro Felguera S.A à la Felguera (SMDF), de la SIA Sociedad

- 3 unités pour Uninsa, usine de Veriña en 1974, actuellement numérotées 14 à 16 (anciennement n°13 à 15 chez Uninsa).

Les locomotives D35 et D39 n'existent plus. Elles ont été ferrillées car jugées irréparables suite à une collision en face à face survenue en 2002. Les locomotives d'Ensidesa étaient en livrée vert-clair à leur livraison.

Les locomotives **série E de 1.110 kW** ont été construites par Babcock & Wilcox (BW) dans son usine de Sestao / Bilbao, sous licence General Electric. Livrées au type U15B, elles sont équipées d'un moteur Caterpillar D3512 de 1.065 cv. Ces locomotives sont en cours de remotorisation avec mise en place d'une gestion électronique afin d'optimiser la consommation de gas-oil, de réduire la consommation d'huile et les rejets environnementaux. D'une longueur de 13,098 m pour une tare de 80 tonnes, elles peuvent rouler à 100 km/h. Les unités de la série E sont autorisées à tracter des trains jusque 700 tonnes. Les boggies équipées de roues de 1,016 m de diamètre offrent un empattement de 2,086 m et permettent une inscription dans les courbes de 45 m de rayon. Elles sont équipées de la commande en unité multiple, compatible avec les locomotives de la série D. Elles ont été récemment dotées d'un système de télécommande.

Ces machines ont été livrées en 3 lots :

- 2 unités pour Ensidesa, usine d'Avilés en 1984, numérotées E1 et E2,
- 1 unité pour Ensidesa, usine d'Avilés en 1988, numérotée E3,
- 2 unités pour AHV, usine de Vizcaya en 1987, numérotées E4 et E5.

Les deux machines d'AHV ont été mutées dans les Asturies en janvier 1997.



La locomotive de la série F n°7 stationne en relais à Veriña – Photographie Patrick Etiévant

Les locomotives **série F de 1.700 kW** ont été construites par Vossloh (ex MaK) dans son usine de Kiel (Allemagne). Livrées au type G 1700 2 BB, elles sont équipées d'un moteur Caterpillar D3512-B-HD de 2.050 cv. La transmission hydraulique Voith est du type L620. D'une longueur de 15,20 m pour une tare de 80 tonnes, elles peuvent rouler à 100 km/h. Les unités de la série F sont autorisées à tracter des trains jusque 1.000 tonnes. Les boggies équipées de roues de 1,00 m de diamètre offrent un empattement de 2,40 m et permettent une inscription dans les courbes de 80 m de rayon. Elles sont dotées de la télécommande.

Ces engins ont été livrés en 2 lots :

- 2 unités pour Aceralia, usine d'Avilés & Veriña en 2004, numérotées F6 et F7,
- 2 unités pour Aceralia, usine d'Avilés & Veriña en 2006, numérotées F8 et F9.

Aceralia

1 – Veriña – les wagons à poche torpille chargés de fonte en fusion attendent d'être déchargés dans une poche de transfert. Celle-ci est manœuvrée avec un chariot de transfert circulant sous les voies des wagons. La poche sera dirigée ensuite vers l'un des convertisseurs de l'aciérie – Photographie Patrick Etiévant



2 – la locomotive BW / GE n°D-26 manœuvre le wagon VT23 à l'aciérie de Veriña – Photographie Patrick Etiévant



3 – deux wagons transportant d'anciennes poches destinées à transporter de l'acier en fusion stationnent à côté de l'aciérie de Veriña – Photographie Patrick Etiévant

