

**135** Juillet  
2005  
Périodique trimestriel  
28<sup>ème</sup> année

BELGIQUE-BELGIË

**P.P.**  
LIÈGE X  
9/406



# transfer

GTF asbl - Boîte Postale 191 - B-4000 Liège 1

## Trans-fer 135 □ Sommaire □ Juillet 2005

UNE NOUVELLE LIAISON INTERNATIONALE FRANCO-BELGE.....	3
AUBANGE – MONT-SAINT-MARTIN .....	3
BREVE DESCRIPTION HISTORIQUE ET FERROVIAIRE DE L'EIFEL ALLEMAND .....	12
LES CHEMINS DE FER LUXEMBOURGEOIS CHANGENT DE VISAGE .....	31
FERMETURE DU HAUT-FOURNEAU N°6 DE SERAING .....	53
LA SNCB PAR LIGNE .....	54
TRANSPORT EN COMMUN (SUB)URBAIN : UN CLIN D'ŒIL A L'HISTOIRE....	58
LE TOUEUR DE MAUVAGES .....	62

### COLOPHON

**Rédaction** : H. Arden, J. Braive, W. Brock, M. Demoulin, J. Evrard, J. Ferrière, D. Funken,  
E. Gagla, M. Grieten, H. Groteclaes, M. Lambou, J. Laterre, M. Lebeau, P. Lemja,  
R. Marganne, Ch.-L. Mayer, J. Perenon, A. Spailier, D. Stas.

**Iconographie** : W. Brock, M. Demoulin, J. Evrard, J. Ferrière, D. Funken, M. Grieten,  
J.-P. Joly, M. Lebeau, R. Marganne, Ch.-L. Mayer, J. Perenon, A. Spailier, R. Stekke

**Coordination** : R. Marganne

**Tirage** : 1050 ex.

Toute correspondance relative à Trans-fer est reçue à l'adresse suivante :

GTF asbl, rédaction de Trans-fer, Boîte Postale 191, B-4000 Liège 1

e-mail : [trans-fer@teledisnet.be](mailto:trans-fer@teledisnet.be)

*Imprimé en Belgique - Dépôt légal à la parution*

*Éditeur responsable : R. Marganne, rue Ambiorix, 75, Liège*

---

#### PHOTOS DE COUVERTURE

**AVANT** : locomotive électrique CFL 3005 du train d'essais de la ligne 165/2 Rodange – Mont-Saint-Martin via Longwy le 3 décembre 2004 (photo M. Demoulin)

**ARRIERE** : départ d'un train de wagons-poches du haut-fourneau de Seraing pour Chertal le 3 avril 2005 : le convoi s'engage sur la ligne 125A (photo J. Evard).

# Une nouvelle liaison internationale franco-belge

## Aubange – Mont-Saint-Martin

Le projet belge « Athus-Meuse » de modernisation et d'électrification en 25 kV des lignes 166 Dinant – Bertrix et 165 Bertrix – Virton – Athus et ses antennes Bertrix – Libramont et Athus – Autelbas, conduit de 1992 à 2002, a pour

objet d'accueillir sur cet axe tout le trafic fret entre les ports belges d'Anvers, Gand et Zeebruges, les industries belges, le Grand-Duché de Luxembourg, le nord de la France, la Suisse et le nord de l'Italie.

Il a nécessité la création, en site neuf, de deux nouvelles liaisons internationales.

La première est le court raccordement **belgo-luxembourgeois** « 165/1 » entre la bifurcation d'Aubange (en Belgique, juste à l'ouest d'Athus) et celle de Rodange, au

Grand-duché. A voie unique et électrifiée en 25 kV 50 Hz, cette section permet aux trains de fret au long cours d'éviter tout rebroussement en gare d'Athus dans leur cheminement vers la vallée de l'Alzette et le triage luxembourgeois de Bettembourg. Cette courte ligne est en service, en traction diesel, depuis le 25 septembre 1994. Elle a été électrifiée en décembre 2002, en même temps que l'axe Athus-Meuse.

---

**PHOTOS DES PAGES SUIVANTES : train d'essai de la ligne 165/2 le 3 décembre 2004 (photos J.-L. Collignon et M. Demoulin)**

Page 4 ↑ : départ du train de Virton, où le train d'essais croise un convoi revenant de la Cellulose des Ardennes, remorqué par les locomotives SNCB 7829 et 7723 de la remise de Stockem

Page 4 ↓ : le convoi, sur la ligne 165/2, en territoire français, sur la partie à double voie, s'apprête à franchir la frontière

Page 5 ↑ : le train d'essai entre en gare de Longwy

Page 5 ↓ : le train d'essais, à Longwy, croise une automotrice SNCF Z2.



Train d'essais de la ligne 165/2 le 3 décembre 2004





Train d'essais de la ligne 165/2 le 3 décembre 2004



La seconde est le **court raccordement franco-belge 165/2**, mis en service officiellement le dimanche 12 décembre 2004 entre la bifurcation d'Aubange et Mont-Saint-Martin. A voie unique, lui aussi – côté belge - et électrifié en 25 kV 50 Hz, il est en partie établi sur l'assiette de l'ancienne ligne Athus – Mont-Saint-Martin démantelée en 1993. Le but de cette seconde et courte liaison internationale est de soulager l'axe Bettembourg – Metz extrêmement chargé en dirigeant certains des trains de fret internationaux par un itinéraire électrifié moins chargé, via Mont-Saint-Martin, Longwy, Longuyon et Conflans-Jarny, et de retrouver ainsi le grand axe vers Bâle, la Suisse et le nord de l'Italie... Revers de la médaille, cet itinéraire contourne entièrement le réseau partenaire des CFL...

## Petite histoire des liaisons entre la Belgique et Longwy

Bien que située en France, la ville de Longwy a été desservie pour la première fois par le chemin de fer au départ de la Belgique. En effet, c'est le 10 janvier 1863<sup>1</sup> que cette liaison est établie par la *Grande Compagnie du Luxembourg* entre Athus, Mont-Saint-Martin et Longwy, en prolongement de la ligne Autelbas (bifurcation) – Athus, ouverte un an plus tôt. Ce n'est que le 3 septembre 1869 qu'une ligne à double voie fit la liaison entre Longuyon et Longwy.

A l'époque, tensions politiques et militaires obligent - la guerre franco-allemande de 1870 s'annonce - l'objectif était de relier Thionville à la Belgique en évitant le transit via le Grand Duché de Luxembourg.

Le 27 juin 1886, Longwy est relié au Grand-Duché de Luxembourg via Mont-Saint-Martin et Rodange. La sidérurgie et les mines de fer du bassin lorrain en pleine expansion vont générer des trafics très importants tant au niveau des marchandises que pour le service des voyageurs suite aux déplacements des travailleurs frontaliers vers leurs entreprises respectives.

## Evolution de l'infrastructure ferroviaire

Suite à la progression du trafic marchandises, en 1955 le tronçon Longuyon - Longwy est électrifié en 25 kV dans le cadre du premier programme d'électrification du Nord-Est français (artère Valenciennes – Thionville et antennes) décidé par la SNCF. Cette électrification est prolongée jusqu'à Rodange en 1961, permettant ainsi l'acheminement de trains de voyageurs directs Paris - Luxembourg via Longwy.

Cependant la gare belge d'Athus restera desservie par la SNCF en traction diesel jusqu'en 1988 suite à un court hiatus « caténaire » entre Mont-Saint-Martin et la station frontalière belge<sup>2</sup> : cette situation était préjudiciable à une exploitation rationnelle, puisqu'un petit parc de locomotives diesel devait être maintenu côté français pour parcourir cette courte ligne internationale : 1 110 mètres côté français et 1 030 mètres côté belge. Dès le 13 juin 1988, à la suite de pressions françaises, le

<sup>1</sup> - service voyageurs établi au 12 février 1863.

<sup>2</sup> - la desserte Longwy – Athus s'entendait à l'époque uniquement pour le trafic des marchandises. Le trafic des voyageurs, lui, avait été supprimé sur cette ligne dès le 27 septembre 1970...

réseau SNCB a été relié à celui de la SNCF en mode électrique par l'électrification en 25 kV de la ligne Mont-Saint-Martin – Athus, préalablement remise à simple voie : les équipements simplifiés (électrification en « *fil trolley régularisé* ») avaient été récupérés sur des lignes ferroviaires lorraines en cours de démantèlement suite à la fermeture des mines de fer du bassin de Briey. A l'époque cet investissement représentait une dépense de 4.100.000 FF pour 1 030 mètres de caténaire sur le territoire français et de 40.000.000 FB pour 1 220 mètres en Belgique.

Mais, en 1990, tant la SNCF que la SNCB décident de transférer un certain nombre de trains de marchandises jusque là tracés via Longwy et Athus par le point frontière franco-luxembourgeois de Bettembourg. Cette mesure était justifiée par le plan européen visant à limiter le nombre de points de transit entre les différents réseaux.

A la suite de ces décisions, circulaient malgré tout via le point frontière d'Athus – Mont-Saint-Martin encore environ 10 trains par jour pour un volume de 1,5 millions de tonnes par an.

Le 14 septembre 1992, le Comité exécutif de la mission interministérielle du *Pôle Européen de Développement* (PED) donne son accord pour l'implantation d'une usine de la firme coréenne DAEWOO (matériel électronique – tubes cathodiques) à Mont-Saint-Martin. Parmi les conditions formulées par les Coréens, à l'époque bienvenus dans une région en pleine reconversion économique suite au déclin de la sidérurgie locale, il y avait le démontage de la ligne ferrée Mont-Saint-Martin – Athus en vue d'une extension future de l'usine et la mise à disposition des terrains pour fin mars 1993.

Aussi, le dernier train en provenance d'Anvers et à destination du bassin lorrain a-t-il circulé le 25 septembre 1993 entre Athus et Mont-Saint-Martin. La fermeture intervint le 26 septembre, date correspondant au changement d'horaire d'hiver de l'époque. Déjà un procès verbal de réunion bilatérale entre la SNCB et la SNCF, daté du 18.12.1991, condamnait la liaison Athus – Mont-Saint-Martin. L'argumentation avancée était l'extinction du trafic suite au report sur d'autres points frontières.

Dans les jours et les semaines qui ont suivi, SNCB et SNCF ont procédé au démontage des caténaires et à l'enlèvement de la voie. Faut-il ajouter que l'usine Daewoo ne s'agrandit jamais sur le site abandonné par le chemin de fer : emportée par de mauvaises affaires, la firme Daewoo... quitta bientôt la Lorraine...

En 1999, diverses réunions ministérielles entre les trois pays ont abouti à la décision de reconstruire une liaison ferroviaire directe entre la Belgique (Aubange) et la France (Mont-Saint-Martin). C'est cette infrastructure qui a été mise en service commercial ce 12 décembre 2004.

Cette liaison à double voie, limitée à une simple voie dans sa partie belge accédant à l'Athus-Meuse, est électrifiée en 25 kV alternatif, comme l'Athus-Meuse et les lignes avoisinantes luxembourgeoises et françaises.

Le volume d'investissement pour la remise en oeuvre d'un raccordement direct entre les deux réseaux français et belge s'élève à 7,2 millions € pour la zone située en territoire belge et 10,5 millions € pour celle située en territoire français.



La « trifurcation » d'Aubange





**PHOTOS DE LA PAGE 8** (photos J.-L. Collignon et M. Demoulin – 03.12.04) : la « trifurcation » d'Aubange, à un jet de pierre des trois frontières belgo-franco-luxembourgeoise. Chaque branche de la trifurcation est désormais à voie unique.

☞ sur la gauche en arrière plan, voie de l'Athus-Meuse (ligne 165) en direction d'Athus ; au centre, ligne internationale 165/1 Aubange (B) – Rodange (L) ; à l'avant-plan, la locomotive CFL 3005 circule sur la nouvelle ligne internationale 165/2 Aubange (B) – Mont-Saint-Martin (F). Sur la droite en arrière-plan, le terminal conteneurs d'Athus.

☞ le train d'essais vient de franchir la trifurcation d'Aubange et se dirige vers Virton par les voies de l'Athus-Meuse.

---

## Chronologie de la mise service de la ligne 165/2

☑ *Mise sous tension côté belge* Aubange – Aubange-frontière : 29.11.2004.

☑ *Spécifications SNCB* : numérotée 165/2 en Belgique, électrifiée d'emblée en 25 kV 50 Hz, ouverte au service de nuit et régulée par la cabine PLP de Bertrix, elle est parcourable à la vitesse de 60 km/h.

☑ *Train d'essai* : le 3 décembre 2004, deux allers-retours Virton – Longwy avec tête à queue à Longwy, avec la locomotive 3005 des CFL pilotée par l'instructeur Alain Bon, un wagon plat et la locomotive diesel 6251 de la SNCB accompagnée d'un ingénieur et de techniciens observant le comportement de la caténaire

☑ *Inauguration* : il n'y a pas eu d'inauguration officielle à ce jour, mais les syndicats des trois pays ont procédé à une inauguration symbolique le 7 décembre 2004 sur le thème « faire, déferrier, referrer, c'est chemin de fer et cela coûte cher », afin de dénoncer les errements des autorités – rappelons qu'un certain Didier Reynders était président de la SNCB à l'époque - qui ont fait fermer le 26 septembre 1993 une ligne qu'ils avaient fait électrifier cinq ans plus tôt, le 18 juin 1988, tout en la faisant en quelque sorte restaurer quelque dix ans plus tard. Les syndicats, inquiets pour l'avenir du trafic « fret » par le rail, considèrent que l'argent public a été en l'occurrence gaspillé... pour revenir à la case « départ ».

☑ *Première circulation commerciale* : le premier train de fret a circulé non pas le dimanche 12 décembre 2004 comme prévu initialement, mais le lendemain, lundi 13 décembre : c'était le train 49812, train de coke Anvers – Creutzwald, 1800 tonnes, traction par deux locomotives série 13 SNCB/3000 CFL en unités multiples.

☑ *Trafic* : depuis cette date, un maximum de 31 trains de fret peuvent contractuellement, chaque semaine, emprunter la ligne 165/2 Aubange – Mont-Saint-Martin. Un accord tripartite entre la Belgique, la France et le Grand-Duché de Luxembourg stipule en effet que les trafics ferroviaires internationaux qui existaient en 1999 et qui transitent actuellement par le Grand-Duché de Luxembourg (axe Rodange – Esch-sur-Alzette – Bettembourg) doivent être maintenus par cet itinéraire afin de maintenir l'emploi aux CFL. C'est la raison pour laquelle le « nouveau » trafic de coke généré entre Anvers et Creutzwald peut transiter par la ligne 165/2.

## **Les trains de coke Anvers – Creutzwald, stratégie multimodale pour l'acheminement de houille en Lorraine**

Bel exemple de collaboration intermodale que cet acheminement de houille pour la centrale thermique Emile Huchet du producteur SNET à Creutzwald (France).

Pour le producteur d'électricité français SNET, IFB, B-Cargo et RKE assurent ensemble l'acheminement annuel de 1 500 000 tonnes de houille d'Anvers à la centrale thermique Emile Huchet à Creutzwald, près de Forbach en Lorraine. Cela représente un trafic de 3 trains complets quotidiens par semaine. Ils pallient – avec du charbon venu d'Outre-Mer – la fermeture de la dernière mine de charbon du bassin lorrain : la mine de La Houve, située à Creutzwald précisément, où la dernière tonne de charbon a été remontée en avril 2004.

Géré par IFB, le trafic utilise en effet le rail et la voie d'eau. Avec la collaboration de SNCF-Fret, B-Cargo prend en charge l'organisation des transports ferroviaires d'Anvers à Creutzwald via l'Athus-Meuse, Aubange et Mont-Saint-Martin, tandis que RKE, filiale d'IFB, assure les compléments de trafic par la voie fluviale.

Concrètement, B-Cargo et SNCF-Fret assurent trois trains complets quotidiens de 1 200 tonnes net d'Anvers à Creutzwald, 5 jours par semaine. Au retour, les trains ramènent à Anvers les wagons vidés la veille. Le reste de la houille est acheminée par bateau d'Anvers au port allemand de Dillingen, à proximité de Creutzwald.

La traction ferroviaire est assurée par des locomotives série 13 de la SNCB (et 3000 des CFL) sur tout le parcours, sans aucun tête-à-queue. Hors de Belgique, la commande est assurée par des conducteurs luxembourgeois ou français. Les wagons sont dédiés exclusivement à ce trafic: il s'agit de Fals type 1000 F9. Il est prévu de les doter prochainement de commandes hydrauliques d'ouverture des portes et de les adapter à des charges de 22,5 tonnes essieu, au lieu de 20 tonnes actuellement.

D'ici l'été 2005, il est prévu de démarrer un quatrième train quotidien chaque jour de semaine.

## **Les investissements ferroviaires côté français**

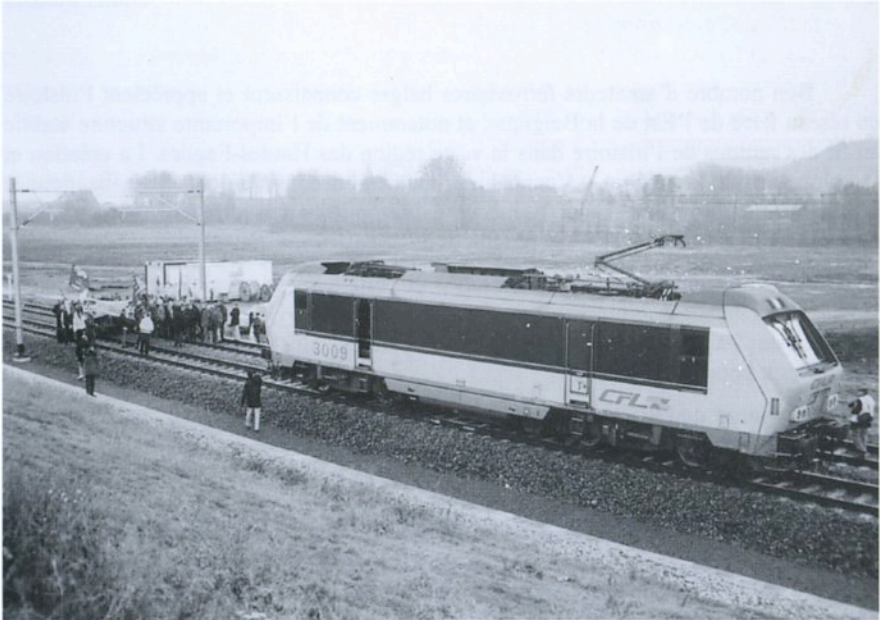
Outre la liaison directe Aubange – Mont-Saint-Martin, qui permet de supprimer le cul-de-sac d'Athus en Belgique, il faut aménager les voies côté français, puisque les trains de fret de et vers l'est de la France, la Suisse et l'Italie vont à terme circuler par un itinéraire parallèle à celui du sillon lorrain actuellement surchargé et d'un équipement désuet entre Bettembourg, Thionville et Metz. C'est d'autant plus important que la Région Lorraine souhaite y intensifier le trafic voyageurs régional et international de proximité au départ et à destination de Luxembourg.

La région Lorraine s'est engagée dans un programme de 125 millions € en faveur du rail dans ce secteur. Si tout l'itinéraire alternatif « fret » via Mont-Saint-Martin, Longwy, Longuyon et Conflans-Jarny est électrifié en 25 kV 50 Hz depuis belle lurette – trace du passé minier et sidérurgique de la région - il convient notamment de procéder à la mise au gabarit « fret – transconteneurs » de la ligne

Longwy – Neufchâteau. Pour le passage de ces convois de transconteneurs, un traitement de fond a été appliqué aux tunnels de Pagny-sur-Meuse et de Montigny dans le secteur longovicien et bientôt le chantier s'engagera au profit des deux souterrains d'Auboué et Homécourt. Tantôt on retaille les parois, tantôt on abaisse le radier.

Grâce au barreau reliant Hagondange à Conflans-Jarny, il est désormais possible d'envoyer des convois de fret vers le triage de Woippy. Côté français, on estime que le nouvel itinéraire fret alternatif devrait représenter à terme entre 60 et 80 convois par semaine. Ce flux ne viendra plus encombrer la ligne qui va de Luxembourg à Nancy et sur laquelle le conseil régional lorrain souhaite accroître l'offre de son transport de passagers.

Sur l'axe Luxembourg – Metz – Nancy, de grands chantiers ferroviaires sont en effet programmés. A Thionville, après la mise en service de la voie « A, » en septembre 2003, d'autres travaux seront engagés au printemps 2006. L'objectif est de permettre aux trains rapides de traverser la gare de Thionville à la vitesse de 90 km/h au lieu des 30 km/h actuellement tolérés. La suppression d'un goulet d'étranglement à Woippy, après la mise en service d'une quatrième voie au mois d'août 2004 au sud de la grande gare de triage, contribue à l'augmentation de capacité dans le sillon mosellan : d'autres infrastructures sont prévues à Frouard pour fluidifier l'ensemble des trafics Nancy - Metz et permettre de relever les vitesses commerciales de 70 à 120 km/h.



**Manifestation de cheminots belges, français et luxembourgeois, réunis en front commun et inaugurant à leur manière la ligne 165/2, avec l'arrivée inattendue du train d'essais le 3 décembre 2004 (photo M. Demoulin)**

A propos du démontage de la ligne Losheim – Jünkerath

## Brève description historique et ferroviaire de l'Eifel allemand

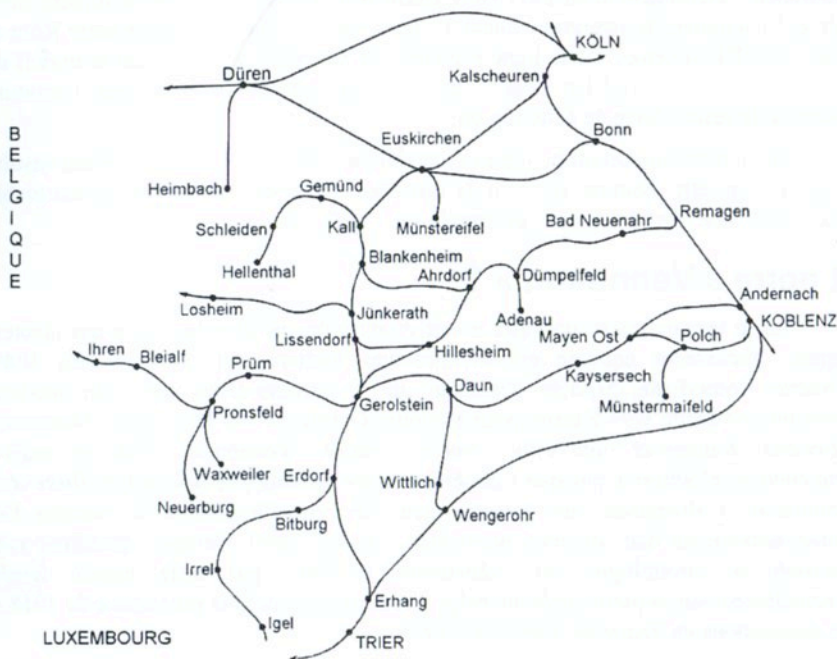
*Je voudrais réagir à l'article très intéressant publié dans trans-fer 134 à propos du démontage de la partie allemande de la ligne 45 Weywertz-Wévercé – Losheimergraben - Jünkerath. Je voudrais, dans l'article qui suit, rendre hommage au fabuleux travail de l'association **Eifelbahn.v.e.**, qui depuis presque vingt ans se bat bec et ongles pour conserver et réexploiter certains tronçons tant au niveau marchandises que voyageurs dans la magnifique région de l'Eifel, et parfois au-delà ! La ligne Losheim-Jünkerath fut ainsi parcourue à de nombreuses reprises par le Schienenbus VT 795 et sa remorque, propriétés de cette association. Celle-ci est aussi à l'origine notamment de voyages sur les lignes Gerolstein – Daun - Mayen, Gerolstein – Prüm – Pronsfeld - Neuerburg ou Waxweiler, Elsdorf – Bitburg - Echternach, Kall - Hellental, Euskirchen - Düren et d'autres que j'oublie certainement. L'Eifelbahn.v.e. est aussi à la base des nombreuses concentrations de locomotives à vapeur (auxquelles participait la 50.3666 de la défunte Vennbahn) qui se déroulaient dans les emprises du dépôt de Gerolstein, par ailleurs devenues depuis peu propriété de cette association.*

Didier Funken

Bon nombre d'amateurs ferroviaires belges connaissent et apprécient l'histoire du réseau ferré de l'Est de la Belgique, et notamment de l'importante structure établie au fil des remous de l'histoire dans la vaste région des Hautes-Fagnes. La création et l'exploitation de la célèbre « Vennbahn », malheureusement aujourd'hui abandonnée ou disparue, contribuèrent pour beaucoup à faire mieux connaître divers aspects tant ferroviaires que touristiques ou géologiques de cette magnifique contrée.

La limite territoriale de notre pays, et certainement aussi le problème de la langue, n'incitaient guère à prolonger quelque peu le voyage pour découvrir ce qui existait « de l'autre côté de la frontière », et pénétrer ainsi dans l'Eifel allemand. Le voyage vaut pourtant le détour !

Le massif de l'Eifel appartient au système des quatre massifs schisteux rhénans que séparent les deux axes perpendiculaires Rhin et Moselle – Lahn. C'est le plus étendu des quatre blocs et celui dont la structure est la plus complexe et les paysages les plus variés. Les amples mouvements de son relief et ses vastes zones forestières n'offrent pas de perspectives vraiment grandioses, mais procurent toujours à ses hôtes une impression d'espace et de calme qui contraste avec l'animation des vallées et des bordures du massif. L'Eifel est un plateau ondulé (altitude moyenne : 600 m) profondément entaillé par l'Ahr, la Kyll et la Rur, qui se ramifient en vallées boisées pittoresques.



Le *Hocheifel*, au centre, est caractérisé par les manifestations du volcanisme qui ont laissé une empreinte originale : croupes basaltiques (Hohe Acht 747 m) dépôts de tufs, lacs et sources thermales.

Le *Schnee-Eifel* est la région la plus rude et la plus isolée. Il forme, au nord-ouest de Prüm, le long de la frontière belge, une barre sombre de près de 700 m d'altitude.

Le *Nord-Eifel*, qui porte une végétation de landes et forêts, est coupé de vallées profondes qui donnent au paysage un caractère romantique très attachant. La région touristique des lacs de la Rur touche au nord-ouest le plateau des Hautes-Fagnes.

Le *Sud-Eifel* longe la petite Suisse luxembourgeoise et recèle des vallées très pittoresques.

L'Eifel est réputé pour la qualité de son hébergement démocratique pour randonneurs et il faut mentionner la diversité, la qualité et les possibilités pratiquement illimitées des randonnées facilement accessibles.

## L'épine dorsale du rail dans l'Eifel - *Eifelstrecke*

An niveau ferroviaire, l'épine dorsale de l'Eifel fut construite par la « *Rheinische Bahngesellschaft* » à partir de 1864 sur l'itinéraire Düren – Euskirchen – Kall – Jünkerath – Gerolstein – Erdorf-Bitburg – Erhang (Trier). Elle fut mise en service et exploitée par les Chemins de Fer Prussiens en 1870 sur la section Düren –

Euskirchen – Gerolstein et en 1871 entre Gerolstein et Erhang. La liaison directe entre Köln et Euskirchen fut inaugurée quant à elle en 1875, fixant la distance entre Köln et Trier à 180,1 kilomètres. Cette ligne principale (l'*Eifelstrecke*) traversant le massif de l'Eifel sur un axe Nord-Est Sud-Ouest constitue toujours actuellement l'ossature maîtresse du réseau ferré de cette région.

Un nombre important de lignes secondaires (« *Nebenstrecken* ») vinrent ensuite se greffer sur cette ossature au point de constituer un réseau ferré d'une remarquable densité pour une région au profil géographique si difficile.

## Et notre « Vennbahn » ?

Sur le versant ouest, un vaste projet visant à désenclaver la région des Hautes-Fagnes, chichement équipée en infrastructure routière, fut entrepris dès 1880. D'Aachen Rothe-Erde, disposée idéalement sur l'importante artère vers Köln, une voie ferrée fut construite vers Raeren pour atteindre Gerolstein via Monschau (Montjoie), Weywertz, Waimes et Saint-Vith. « Notre » célèbre « *Vennbahn* » était née, mais à cette époque, n'oublions pas que l'entièreté de son parcours se trouvait toujours sous administration allemande. Son histoire pleine de rebondissements fut maintes fois contée, notamment dans diverses publications du GTF asbl. Celles-ci détaillent avec précision la chronologie des événements encourus par cette liaison ferrée, principalement sur la partie devenue belge à la suite de la défaite prussienne de 1918 et aux dispositions du *Traité de Versailles* (1919).



Prüm : voyage spécial de l'Eifelbahn e. v. le 19.06.99 entre Gerolstein et Pronsfeld

La partie restée allemande entre Ihren-Grenze, Pronsfeld, Prüm et Gerolstein ainsi que les deux antennes construites en 1907 au départ de Pronsfeld vers Waxweiler et Neuerburg connurent une activité sensiblement plus longue que leurs voisines devenues belges. Après les destructions subies durant le second conflit mondial, et notamment durant les terribles combats de la Bataille des Ardennes (hiver 1944-1945), le trafic tant voyageurs que marchandises reprit vers 1949. Mais, vu l'impossibilité de trouver un accord avec la SNCB quant à une reprise éventuelle d'une desserte voyageurs internationale, la *Deutsche Bundesbahn* décida d'établir un ultime point d'arrêt sur son territoire au lieu-dit **Ihren-Grenze**. Les rames tractées au confort spartiate furent rapidement remplacées par les célèbres petits « *Schienebus* », autorails légers à la livrée rouge vif caractéristique, qui furent baptisés à juste titre par les Allemands « *sauveurs des lignes secondaires* » ! Ceux-ci assuraient au départ de Gerolstein la plupart des dessertes voyageurs vers Prüm et Pronsfeld. De cette dernière gare, les petits autorails continuaient vers Bleialf pour aboutir à Ihren-Grenze, sans doute au droit de l'Our, rivière frontalière. Mais ils assuraient aussi le service des deux antennes mentionnées plus haut vers Waxweiler et Neuerburg, localités d'importance moyenne situées plus au sud.



**Le « bout des voies » à Pronsfeld : ici se séparaient les lignes vers Saint-Vith, Waxweiler et Neuerburg (19.06.99)**

L'exploitation de cette parfaite mécanique allait irrémédiablement se détériorer avec le temps, à l'instar de tout le réseau secondaire allemand. Diverses restructurations s'employaient successivement à tronquer certains moignons de ligne sous prétexte d'une rentabilité médiocre, bien que les coûts d'exploitation aient été réduits au plus bas ! Les « bouts de voies » furent évidemment supprimés les premiers.

Ihren Grenze - Bleialf fut abandonné tant aux voyageurs qu'aux marchandises en 1965. Bleialf - Pronsfeld et Waxweiler - Pronsfeld perdirent leur service voyageurs à la même époque, Pronsfeld - Neuerburg en 1969, Prüm - Pronsfeld en 1972, et enfin Gerolstein - Prüm le 27/09/1980. Les dessertes marchandises bénéficièrent d'un sursis supplémentaire. Les derniers trains de cabotage fréquentèrent Bleialf et Waxweiler jusqu'en 1987, Neuerburg en 1989, et enfin Prüm et Pronsfeld jusqu'en 2001. Actuellement (2005), la voie subsiste jusqu'à Pronsfeld, à l'exception d'un court tronçon déposé devant la gare de Prüm. Bien des projets circulent quant à l'avenir de la ligne, mais celui-ci paraît cependant des plus incertains !

## Les liaisons Eifelstrecke – Linke Rheinstrecke

Sur le versant est, plusieurs liaisons entre l'*Eifelstrecke* et la « *Linke Rheinstrecke* » (ligne Köln - Koblenz établie sur la rive gauche du Rhin) furent également étudiées dans les années 1870. Deux axes furent retenus et les travaux furent entrepris simultanément.

Le *premier axe* partait de la localité de Remagen - devenue célèbre à la fin de la seconde guerre mondiale par son pont - pour longer la vallée de l'Ahr jusqu'à Ahrbrück via Ahrweiler et Bad Neuenahr. Le tracé s'élevait ensuite par une succession d'ouvrages d'art audacieux vers Dümpelfeld. D'ici, curieusement, le tracé oblique plein Sud pour rejoindre la ville d'Adenau, où il était question d'un prolongement vers Daun. Le rail avait atteint Ahrweiler en 1880 et Adenau le 15 juin 1888. Mais pour une raison qui ne nous est pas connue, et bien que certains travaux préparatoires aient été effectués sur le terrain, le prolongement vers Daun ne fut jamais réalisé ! Ce sera bien plus tard que, sous l'impulsion des militaires prussiens, animés-il est vrai de projets expansionnistes, les travaux reprirent au départ de Dümpelfeld vers Ahrdorf (section ouverte le 1<sup>er</sup> juin 1912). Ce petit village fut doté d'une gare aux dimensions disproportionnées à sa taille, avec dépôt et plaque tournante ! Dès la sortie de cette gare, la ligne se séparait en deux pour rejoindre d'une part Jünkerath via Hillesheim-Lissendorf (également livrée à l'exploitation le 1<sup>er</sup> juin 1912) et d'autre part Blankenheim-Wald située quelques 15 kilomètres au nord de Jünkerath (ouverte le 1<sup>er</sup> mai 1913). Enfin, à Hillesheim, une troisième liaison directe avec Gerolstein fut construite et utilisée dès le 1<sup>er</sup> juin 1912. Décidément, les Prussiens n'avaient pas lésiné sur les moyens à déployer pour établir un réseau de communication digne de supporter les futurs transports militaires engendrés par leurs intentions belliqueuses !

La fin du second conflit mondial marqua ici également le début du démantèlement. La liaison Hillesheim - Gerolstein très fortement endommagée par faits de guerre ne fut pas reconstruite. Les circulations voyageurs désertèrent la section Mülheim - Blankenheim en 1958, tandis que Lissendorf - Jünkerath bénéficia d'un sursis jusqu'en 1973. Restait alors en service la partie longeant l'Ahr, qui atteignait encore la petite ville d'Adenau, toute proche du célèbre circuit automobile du Nürburgring. Mais ici aussi, des coupes sombres devaient encore amputer la ligne d'un tronçon, fixant « définitivement » le terminus actuel à Ahrbrück. Heureusement, la partie toujours exploitée bénéficia d'une mise à niveau indispensable, et l'emploi cadencé de nouveaux autorails « Talent » a permis de redynamiser le trafic voyageurs.



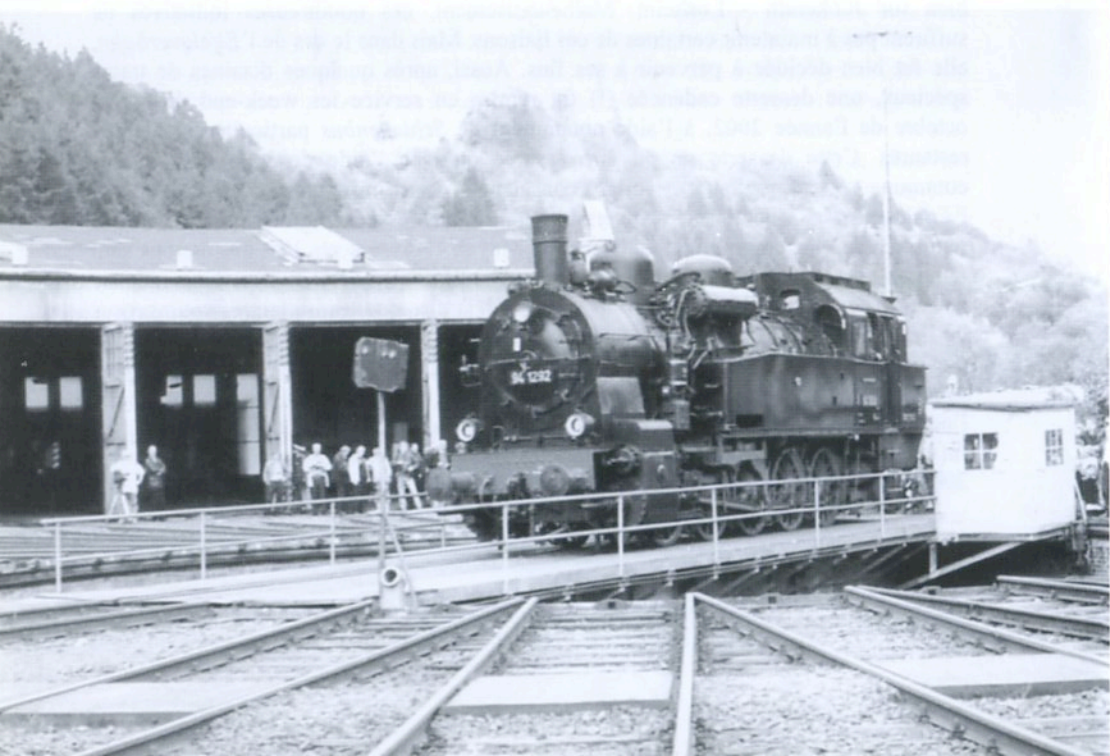
Malheureusement, les parties inutilisées furent démantelées et progressivement démontées.

La *seconde liaison ferrée* entre l'est et l'ouest du massif de l'Eifel fut tracée au départ de Andernach (un peu au nord de Koblenz), en direction de Mayen, où les premiers trains arrivèrent dès 1880. Mais les travaux perdurèrent ensuite quelques années, et Gerolstein ne fut seulement rejoint qu'en 1895. Une antenne au départ de Daun fut construite ultérieurement (1910) pour rejoindre Wittlich, petite agglomération déjà desservie depuis Wengerohr, station disposée avantageusement sur la ligne principale de la Moselle, Koblenz - Trier. L'exploitation conserva toujours un caractère relativement rural, mais traversa les époques sans trop de bouleversements, du moins jusqu'à ce qu'un énième plan de restructuration ne condamne en 1980 la liaison Daun-Wittlich, et en 1991 une bonne part de l'*Eifelquerbahn*, en l'occurrence la section entre Gerolstein et Mayen.

Mais ici, ce fut la goutte qui fit déborder le vase ! L'élagage progressif du réseau régional provoqua la protestation de plus en plus acerbe des utilisateurs, lassés de devoir emprunter leurs voitures sur des distances de plus en plus longues. Une association privée d'amateurs ferroviaires se constitua pour dans un premier temps essayer de sauvegarder dans un but touristique l'infrastructure ferroviaire subsistante, mais également pour préserver l'ancien dépôt vapeur de Gerolstein, déserté depuis quelques années par la DB. C'est ainsi que naquit officiellement en 1995 l'*Eifelbahn e.v.*. Déjà bien auparavant, elle fut, grâce à ses membres, à l'origine d'une multitude de circulations de trains spéciaux sur des lignes menacées ou condamnées, comme Bitburg - Igel, Prüm - Pronsfeld - Bleialf/Neuerburg/Waxweiler, Kall - Hellenthal et bien sur Jünkerath - Losheim. Malheureusement, ces nombreuses initiatives ne suffirent pas à maintenir certaines de ces liaisons. Mais dans le cas de l'*Eifelquerbahn*, elle fut bien décidée à parvenir à ses fins. Aussi, après quelques dizaines de trains spéciaux, une desserte cadencée (!) fut remise en service les week-end de mai à octobre de l'année 2002, à l'aide notamment de *Schiennenbus* particulièrement bien restaurés. Cette desserte ne pu être assurée qu'avec l'aide des pouvoirs publics communaux et régionaux, bien conscients de l'importance touristique de l'*Eifelquerbahn*. Une autre étape vers le retour à une desserte régulière fut en 2000 la remise en service commercial de la section Mayen - Kaysersech. Des discussions sont toujours en cours actuellement en vue d'une reprise complète d'un service cadencé entre Kaysersech et Gerolstein. Mais on peut déjà dire que les initiatives courageuses de l'*Eifelbahn e.v.* ont assuré la survie de cette magnifique ligne, et que l'on ne peut que recommander à tout amateur ferroviaire ou plus simplement à toute personne soucieuse de découvrir cette région attachante d'une manière différente, d'emprunter à l'occasion l'un de ces célèbres petits autorails, d'autant plus que l'expérience de 2002 fut rééditée les années suivantes, et devrait encore figurer au programme de l'année 2005 !



Vapeur à Gerolstein



En outre, l'*Eifelbahn e.v.* s'est dotée au fil du temps de divers matériels intéressants à plus d'un titre. Outre plusieurs *Schienenbusses*, l'association est devenue titulaire d'une splendide machine à vapeur du type 94 : la 94.1538 (E-h2t, BMAG 8085/1922, 1997 ex monument à Gönnern, DB jusqu'en 1972 sous le numéro 094 538-6, à l'origine KPEV T 16.1 « Essen 8763 »). Entièrement restaurée, elle a assuré pendant plusieurs années bon nombre de trains spéciaux sur pratiquement toutes les lignes de l'Eifel. Mais, cerise sur le gâteau, elle a également participé activement à la desserte marchandises sur plusieurs lignes abandonnées par la DB et reprises depuis peu par des sociétés semi-privées dans lesquelles l'*Eifelbahn e.v.* est également partie prenante! Victime d'un problème technique sérieux, elle est actuellement remplacée par la 52.8148, ex machine *Deutsche Reichbahn* appartenant maintenant à l'association « *Der Verein Museumszug Rurtalbahn* ». Signalons enfin l'organisation par l'*Eifelbahn e.v.* de plusieurs rassemblements de locomotives à vapeur en son dépôt de Gerolstein, qui ont chaque fois connu un succès populaire sans précédent. La 50.3666 de la défunte association « *Vennbahn* » participa d'ailleurs à plusieurs reprises à ces magnifiques manifestations qui ont pu regrouper jusqu'à 8 machines à vapeur sous pression : quel spectacle!

## Autres liaisons de l'Eifelbahn vers l'ouest

Deux autres liaisons ferrées furent encore établies au départ de l'*Eifelbahn* vers l'ouest.

La *première liaison* chronologiquement établie fut celle construite au départ de Kall en direction de Gemünd, Schleiden et Hellenthal. Cette dernière localité fut desservie par le rail dès 1884. Divers projets de prolongements vers l'ouest avaient bien été dressés, mais leur réalisation fut toujours postposée, même par les Prussiens à la veille du premier conflit mondial. Cette petite ligne connut toujours une activité essentiellement rurale, seule la desserte de l'important camp militaire de Vogelsang, géré par l'armée belge, amenant une note de diversité au trafic régulier. Une particularité cependant : par sa construction « économique », la ligne traverse le petit village de Olef en son milieu, c'est à dire sur la place principale ! Quant on sait que tout convoi doit être précédé durant la traversée du village par le chef de train marchant au pas devant la locomotive, on imagine sans peine le spectacle très anachronique en ce XXI<sup>ème</sup> siècle !<sup>3</sup> Ici encore, l'*Eifelbahn e.v.* participe étroitement à la remise en place d'une desserte dans un premier temps touristique entre Kall et Schleiden (active en 2004, programmée en 2005, et assurée par des autorails du Dürener Kreisbahn), mais les locomotives à vapeur 94.1538 et 52.8148 y ont également assuré plusieurs circulations marchandises, notamment de trains militaires à destination de Hoddelbusch, point de déchargement pour le compte de la défense nationale belge !

<sup>3</sup> - Rappelons aussi que cette pittoresque mesure était également d'application pour tous les trains de voyageurs réguliers (*Schienenbus* - BR212 avec voitures *Silberlinge*) qui ont sillonné la ligne jusqu'en 1981 !



Traversée du village d'Olef (ligne Kall-Hellenthal) – 24.04.04





Olef ↑ et Pronsfeld ↓





**Le prolongement de la ligne 45A en Allemagne :  
Losheim ↑ et Hallschlag ↓ - 19.06.99 – voyage spécial de l'Eifelbahn e. v.**



La *deuxième voie ferrée* établie en direction de la Belgique nous est bien connue : il s'agit de la liaison directe établie à la demande expresse des Prussiens à la veille du premier conflit mondial, entre Jünkerath, Malmedy et Stavelot, via Losheim et Büllange. Son histoire fut également maintes fois écrite et détaillée. Signalons simplement que, côté allemand, le service voyageurs fut déjà supprimé en 1963, et que le maintien ultérieur de la voie ne dut son salut qu'à son titre de ligne militaire stratégique. En 2000, la desserte marchandises fut réactivée pour le compte de l'EBM (*Eisenbahngesellschaft im Bergisch-Merkischen Raum*), et plusieurs trains de bois furent acheminés vers Losheim. De nouveau, ce fut un véritable festival pour les amateurs, puisque ces trains étaient le plus souvent tracté par une antique locomotive diesel V 200 ex- est-allemande (*Taigatrommel* : 120.286), mais aussi parfois par les locomotives à vapeur de l'*Eifelbahn e.v.* ! Malheureusement, les coûts prohibitifs d'entretien (61.000 €/an), associés aux travaux indispensables de rénovation de certains ouvrages d'art (345.000 €) eurent raison de cette intéressante initiative, et la ligne fut finalement démontée pour décembre 2004. Ici également, un nombre important de circulations spéciales fut organisé pour le compte de l'*Eifelbahn e.v.*, permettant aux *Schienenbusses* de rejoindre Losheim (et même le point frontière !) à plusieurs reprises. C'est la moindre des choses de leur rendre cet hommage, et de signaler que les associations belges n'ont pas le monopole de l'organisation de trains spéciaux et des tentatives de sauvegarde des voies ferrées menacées de disparition !

## Le nord de l'Eifel

La desserte ferroviaire du nord de l'Eifel fut véritablement centralisée à Euskirchen. Non moins de cinq liaisons ferroviaires trouvent leur origine au départ de cette localité d'importance moyenne. Outre l'*Eifelbahn* et la jonction vers Düren, deux autres voies ferrées furent aussi construites, et permettent toujours actuellement de rejoindre Bonn d'une part dans la vallée du Rhin, mais aussi la charmante petite localité de Münstereifel. Ces deux lignes sont aujourd'hui desservies en horaire cadencé par les nouveaux autorails Talent, véritables successeurs des antiques *Schienenbusses* ! Euskirchen disposa rapidement d'installations conséquentes, ainsi que d'un dépôt de locomotives. Les perspectives très concrètes de remise en service de la ligne vers Düren, devraient redonner à terme l'importance passée à ce nœud de communications.

## Le sud de l'Eifel

Au sud enfin, il nous reste à décrire brièvement l'histoire de la ligne quittant l'*Eifelbahn* à Erdorf, pour rejoindre rapidement Bitburg, et ensuite longer le cours de la Nims jusque Igel, et de la Sauer jusqu'à la Moselle. La ligne perdit son trafic voyageurs dans les années 1968/1969, et le trafic des marchandises diminua pour ne plus subsister aujourd'hui qu'entre Erdorf et Bitburg, où un important zoning industriel bénéficie d'un raccordement ferroviaire. Une BR 294 du dépôt de Erhang (à l'est de Trier/Trèves) dessert donc quotidiennement ce petit bout de ligne, par ailleurs également épisodiquement fréquenté par un train spécial de l'*Eifelbahn*.



**Train spécial à Dockweiler le 25.08.2001 (ligne Gerolstein – Daun – Mayen)**





## En conclusion : invitation au voyage

Voici donc brièvement brossé le portrait historique de la desserte ferroviaire de cette magnifique région, qu'il est heureusement toujours possible de parcourir aujourd'hui dans une certaine mesure par le rail. L'intérêt est double : outre un attrait touristique indéniable, l'amateur ferroviaire peut encore aujourd'hui retrouver le charme d'une exploitation des lignes secondaires si chère à la *Deutsche Bundesbahn* des années cinquante !



**Monreal** : train spécial circulant sur la ligne Gerolstein – Daun – Mayen, actuellement réactivée les week-ends de la période estivale (31.10.99)

## Inventaire succinct des voies ferrées de l'Eifel

(Numérotation de 1962)

### KBS 247d : Düren - Heimbach

Mise en service : 1/09/1892

Reprise par la *Dürener Kreisbahn* (DKB) en 07/1992

Situation actuelle : Desserte cadencée par autorail DKB (*Dürener Kreisbahn*) / RATH (*Ruhrthalbahn*). Desserte marchandises entre Düren et Lendersdorf par RATH

### KBS 247e : Düren – Zülpich – Euskirchen – Rheinbach - Bonn

Mise en service : Düren-Euskirchen : 6/10/1864

Euskirchen-Bonn : 7/06/1880

Abandon service voyageurs : Düren-Euskirchen : 27/05/1983

Abandon service marchandises : Düren-Zülpich : 29/05/1988

Reprise service marchandises : Düren-Zülpich : 20/12/2002 par DKB, 21/08/2003 par RATH

Transfert service marchandises : Zülpich-Euskirchen : 2/01/2002 de DB vers EBM (*EisenbahnVerkehrsgesellschaft Bergisch-Märkischer Raum*)

Situation actuelle : Euskirchen-Bonn : Desserte cadencée par autorail TALENT

Düren-Euskirchen : Projet de réouverture d'une desserte voyageurs cadencée par RATH (Autorails TALENT).

### KBS 248 : Köln – Euskirchen – Kall – Blankenheim – Jünkerath – Lissendorf – Gerolstein – Erdorf – Erhang - Trier

Mise en service: Köln-Euskirchen : 21/09/1875

Euskirchen-Kall : 1/11/1867

Kall-Gerolstein : 15/11/1870

Gerolstein-Erhang : 1/06/1871

Situation actuelle : Ligne principale de l'Eifel, en partie à double voie. Service voyageurs cadencé par rames tractées (locomotives diesel BR215/218 + voitures Silberlinge) et autorails TALENT.

### KBS 248a : Euskirchen - Münstereifel

Mise en service: 1/10/1890

Abandon service marchandises : 06/1975

Situation actuelle : Ligne à simple voie, service cadencé par autorails TALENT

### KBS 248b : Kall – Gemünd – Schleiden - Hellenthal

Mise en service: 8/05/1884

Abandon service voyageurs : 31/05/1981

Abandon service marchandises : Schleiden-Hellenthal : 25/05/1994

Situation actuelle : Exploitation simplifiée jusque Schleiden (desserte du camp militaire de Vogelsang). Depuis 29/05/2004, circulation le week-end en été avec autorails DKB.

**□ KBS 248c : Blankenheim (Wald) - Blankenheim (Dorf) - Mülheim-Ahrdorf**

Mise en service: 1/05/1913

Abandon service voyageurs : 31/05/1958

Abandon service marchandises : 1/03/1961

Démontage : 1966/67

**□ KBS 248g : Remagen - Bad Neuenahr – Ahrweiler - Kreuzberg-Ahrbrück – Dümpelfeld - Adenau**

Mise en service: Remagen-Ahrweiler : 18/09/1880

Ahrweiler-Altenahr : 1/12/1886

Altenahr-Adenau : 15/07/1888

Abandon service voyageurs : Ahrbrück-Dümpelfeld-Adenau : 1/06/1985

Abandon service marchandises : Hönningen-Dümpelfeld-Adenau : 1/06/1985

Ahrbrück-Hönningen : 1999

Démontage : Hönningen-Dümpelfeld-Adenau : 1986

Ahrbrück-Hönningen : 2003

Situation actuelle : Ligne à simple voie, service cadencé par autorails TALENT entre Remagen et Ahrbrück.

**□ KBS 248h : Dümpelfeld – Ahrdorf – Hillesheim – Lissendorf - Jünkerath**

Mise en service: 1/06/1912

Abandon service voyageurs : 2/06/1973

Abandon service marchandises : Dümpelfeld-Ahrdorf-Hillesheim : 29/09/1973

Hillesheim-Lissendorf : 31/12/1982

Démontage : Dümpelfeld-Ahrdorf-Hillesheim : 1975

Hillesheim-Lissendorf : 1983

**□ KBS ? : Hillesheim - Gerolstein**

Mise en service: 1/06/1912

Démontage : 1945

**□ KBS 248k : Jünkerath – Kyllburg - Losheim**

Mise en service: 1/07/1912

Abandon service voyageurs : 26/05/1963

Abandon service marchandises : 8/10/1981

Reprise service marchandises : 11/10/1986

2000 par EBM (Eisenbahngesellschaft im Bergisch-Merkischen Raum) - 1<sup>er</sup> train tracté par la 120.286 (E.M. Dieringshausen) le 16/05/00

Abandon définitif : 2003 ?

Démontage : décembre 2004

**□ KBS 248m : Andernach – Mayen – Kaisersech – Daun – Gerolstein – Prüm – Pronsfeld – Bleialf - Ihren Grenze**

- Mise en service:* Andernach-Niedermendig : 1/04/1878  
 Niedermendig-Mayen : 29/05/1880  
 Gerolstein-Prüm : 22/12/1883  
 Prüm-Pronsfeld : 1/10/1886  
 Pronsfeld-Bleialf : 1/10/1886  
 Bleialf-Sankt-Vith : 1/10/1888  
 Mayen-Daun-Gerolstein : 15/05/1895  
 Pronsfeld-Neuerburg : 6/07/1907
- Abandon service voyageurs :* Pronsfeld-Bleialf-Ihren Grenze: 31/12/1965  
 Pronsfeld-Neuerburg : 1/06/1969  
 Prüm-Pronsfeld: 28/05/1972  
 Gerolstein-Prüm: 27/09/1980  
 Gerolstein-Daun-Mayen: 11/01/1991
- Reprise service voyageurs :* Mayen-Kaisersech : 6/08/2000  
 Kaisersech-Gerolstein : 2/06/2001 : de mai à septembre, desserte cadencée bi horaire, par VEB (*Vulkan-Eifel-Bahn Betriebsgesellschaft*).
- Abandon service marchandises :* Bleialf-Ihren Grenze : 31/12/1965  
 Pronsfeld-Bleialf : 31/05/1987  
 Pronsfeld-Neuerburg : 28/05/1989  
 Gerolstein-Prüm-Pronsfeld : 11/06/2001  
 Kaisersech-Ulmen : 31/12/1997  
 Ulmen-Gerolstein : 03/2000
- Reprise service marchandises :* Gerolstein-Daun-Mayen : 08/2000 par VEB
- Démontage :* Bleialf-Ihren Grenze ?  
 Pronsfeld-Bleialf : avant 1998  
 Pronsfeld-Neuerburg : avant 1998  
 Gare de Prüm : 12/2004
- Situation actuelle:* Andernach-Mayen-Kaisersech : Desserte cadencée par autorails (*Transregio GmbH*)

**□ KBS248n : Polch - Münstermaifeld**

- Mise en service :* 1916  
*Abandon service voyageurs :* 30/09/1961  
*Abandon service marchandises :* 9/12/1983  
*Démontage :* 1988

**□ KBS 248p : Pronsfeld - Waxweiler**

- Mise en service :* 6/07/1907  
*Abandon service voyageurs :* 31/12/1965  
*Abandon service marchandises :* 31/05/1987  
*Démontage :* avant 1998



Mayen (31.10.99) et Mayschloss (07.04.04)



**□ KBS248q : Mayen – Polch – Ochtendung - Koblenz Lützel**

Mise en service : 12/11/1904

Abandon service voyageurs : 9/12/1983

Abandon service marchandises : Mayen-Polch-Ochtendung : 9/12/1983  
Ochtendung-Koblenz Lützel : ?

Démontage : Mayen-Polch-Ochtendung : 1991

**□ KBS 263c : Daun – Schalkenmehren – Gillenfeld – Manderscheid – Wittlich - Wengerohr**

Mise en service : Wittlich-Wengerohr : 12/04/1885

Daun-Wittlich : 1/05/1910

Abandon service voyageurs : Daun-Wittlich : 31/10/1981

Wittlich-Wengerohr : 24/09/1988

Abandon service marchandises : Schalkenmehren-Gillenfeld : 31/10/1981

Daun-Schalkenmehren : 29/05/1988

Gillenfeld-Wengerohr : 29/05/1988

Démontage : 1989

**□ KBS 263g : Erdorf – Bitburg – Irrel – Igel - Ehrang**

Mise en service : Erdorf-Bitburg : 20/01/1910

Bitburg-Irrel : 1/07/1912

Irrel-Igel-Ehrang : 15/10/1915

Abandon service voyageurs : Bitburg-Irrel-Igel : 27/09/1968

Erdorf-Bitburg : 27/09/1969

Igel-Ehrang : 29/05/1983

Abandon service marchandises : Irrel-Igel : 29/09/1968

Wolsfeld-Irrel : 1988

Bitburg-Wolsfeld : 1996

Démontage : Irrel-Igel : 1969

Bitburg-Irrel 1997

Situation actuelle : Desserte quotidienne en trafic marchandises de Bitburg au départ d'Ehrang par une locomotive diesel BR 294

Textes, carte et photos : D. Funken

**Trans-fer 135 – exemplaires supplémentaires**

Des exemplaires supplémentaires de trans-fer 135 sont disponibles auprès de notre rédaction. Pour obtenir un exemplaire supplémentaire, il vous suffit de verser une somme de 6 € envoi compris à notre compte 240-0380489-59 de GTF asbl-Editions, BP 191, 4000 Liège 1. En communication de votre versement, il suffit de mentionner « 135 ».

Pour un envoi à l'étranger : voyez page 79.

## **Les Chemins de Fer Luxembourgeois changent de visage**

### ***Un pas décisif vers le renouvellement du matériel***

Après un très long délai, les CFL reçoivent enfin le nouveau matériel roulant dont ils ont un besoin urgent pour rénover leurs services voyageurs régionaux. Ainsi d'ici l'été, leur visage aura sensiblement changé, avec la disparition de l'ensemble du matériel le plus ancien.

Pour rappel, le premier projet de renouvellement du matériel roulant moteur et remorqué à voyageurs des CFL avait été établi en 1985 déjà<sup>4</sup>. Sa mise en œuvre complète dans les délais prévus, à savoir vers le milieu des années 1990, fut retardée par les incertitudes soulevées par le projet de tram-train (projet BTB), finalement abandonné en 2000 après cinq années d'études intenses<sup>5</sup>. L'évolution imprévisible de l'emploi au Grand-Duché au cours de la dernière décennie, avec son flot toujours croissant de navetteurs, exigeait pourtant des mesures appropriées urgentes, pour éviter l'asphyxie par l'encombrement des routes et l'insuffisance de capacité du transport ferroviaire.

Grâce à un nouveau concept de mobilité présenté en 2000, la part du transport public doit être augmentée progressivement à 25% de la demande, en faisant davantage appel au rail<sup>6</sup>. Pour y arriver l'infrastructure ferroviaire sera adaptée par des aménagements appropriés au réseau existant et la réalisation de lignes nouvelles pour délester les itinéraires saturés et desservir des zones de développement restées à l'écart du rail. Conjointement une augmentation sensible du parc de matériel roulant s'est imposée pour pouvoir disposer de la capacité requise par l'offre future améliorée.

Pour répondre aux objectifs du nouveau concept de mobilité et compte tenu du temps perdu par rapport aux prévisions initiales de renouvellement du matériel roulant, un important programme d'acquisition de matériel neuf pouvait enfin être lancé. Ont été ainsi commandées 12 rames automotrices triples à deux niveaux, 85 voitures également à deux niveaux et 20 locomotives pour composer de rames réversibles<sup>7</sup>. La livraison de ce matériel a débuté en juin 2004 pour se terminer à l'été 2005.

A remarquer que les engins de manœuvre n'ont pas été oubliés pour autant, vu la nécessité de remplacer un parc vieillissant lui aussi. Finalement la question de la destinée du matériel pour trains de grandes lignes reste à élucider.

<sup>4</sup> - Voir Trans-fer 123 de mai 2002 : Nouvelles des chemins de fer luxembourgeois - le long chemin du renouvellement et de la modernisation du matériel, page 3

<sup>5</sup> - Voir Trans-fer 119 d'avril 2001 : L'évolution du projet de tram-train au Grand-Duché de Luxembourg, page 65

<sup>6</sup> - Voir Trans-fer 127 de mai 2003 : <mobilitéit.lu> le nouveau concept de mobilité luxembourgeois, page 57

<sup>7</sup> - Voir Trans-fer 129 de novembre 2003 : L'évolution des projets luxembourgeois, page 68

## Des automotrices à deux niveaux de conception française

Pour parer aux besoins pressants furent commandées en 2001 au *Groupement Alstom-Bombardier* 12 automotrices triples à deux niveaux d'une nouvelle génération pour le transport régional en France, dit TER 2N NG<sup>8</sup>. Après maintes péripéties dues à l'opposition initiale des services de l'Union Européenne, les CFL purent finalement raccrocher leur commande à celle passée par la SNCF pour le compte de plusieurs régions françaises, dont la Lorraine voisine. Comme ce nouveau matériel était prioritairement destiné à renforcer, d'entente avec celui destiné à la Lorraine, le service sur le sillon mosellan Nancy – Metz – Thionville - Luxembourg, surchargé par une croissance exceptionnelle de navetteurs, le choix n'avait pu que se porter sur un type d'engin de la SNCF. Ceci d'autant plus que l'utilisation conjointe prévoit la circulation en unités multiples sans distinction, à l'instar de ce qui se fait pour les automotrices Z2 des CFL (série 2000) et de la SNCF (série Z11500). La SNCF fut donc chargée de l'exécution du marché au nom des CFL.

A rappeler que le matériel de la nouvelle génération se distingue par sa conception différente de celle des anciennes rames, composées de voitures motrices extrêmes et de plusieurs remorques intermédiaires. Ainsi chaque voiture des nouvelles rames est motrice et comporte un bogie moteur et un bogie porteur. Le nouveau concept modulaire permet, de construction, la réalisation de rames composées de deux à cinq caisses, selon les souhaits de la Région concernée. Toutefois ces rames ne peuvent être séparées en service normal, ni simplement être complétées par des voitures additionnelles. A l'instar de tout nouveau matériel de la SNCF, il s'agit de rames bicourant, alimentées soit en courant continu à 1,5 kV, soit en courant alternatif à 25 kV 50 Hz.

Les rames triples destinées à la Lorraine et aux CFL se composent :

- d'une voiture extrême Z1, comportant l'équipement à haute tension (pantographes et disjoncteurs pour les deux tensions, et le transformateur 25kV)
- d'une voiture intermédiaire Z3 et
- d'une voiture extrême Z5, comportant les appareillages auxiliaires et pneumatiques.

---

### LEGENDE DES PHOTOS DE LA PAGE 33

**Automotrices CFL à deux niveaux 2201-2212 de conception française : en haut, automotrice 2202 à Rodange (07.10.04), en bas le même engin au terminus français d'Audun-le-Tiche (07.10.04)**

---

<sup>8</sup> - Voir Trans-fer 122 de décembre 2001 : Nouvelles des CFL – commande de nouvelles automotrices, page 68





Automotrices CFL à deux niveaux



Chaque voiture dispose, pour l'alimentation de ses deux moteurs de traction asynchrones à 400 kW, de son propre équipement d'onduleurs à technique IGBT, alimentés en courant continu à 1,5 kV, soit directement, soit par l'intermédiaire du transformateur et d'un pont redresseur. Cette particularité explique que les rames CFL ont conservé l'équipement complet à 1,5 kV, malgré que cette tension n'existe pas sur leur réseau. Aussi les nouvelles rames pourront en principe circuler sur tout le réseau français. Elles sont équipées des systèmes de sécurité exigés tant par la SNCF que par les CFL, et sont préparées pour le futur système européen. Leur vitesse maximale est de 160 km/h.

Avec une longueur totale de 81,1 m ces rames climatisées offrent 41 places en 1<sup>re</sup> classe et 309 en 2<sup>ème</sup> classe. La hauteur de 4,32 m est déterminée par le gabarit plus réduit du réseau français. Chaque voiture comporte de chaque côté deux accès à hauteur de 600 mm au-dessus du niveau du rail, disposés entre les bogies. Les voitures extrêmes comportent chacune à une extrémité le poste de conduite et du côté opposé des armoires à appareillages et l'intercirculation. La voiture intermédiaire dispose à un côté, près de l'intercirculation, d'un local de 2<sup>ème</sup> classe. Contrairement aux rames des CFL et de la région Lorraine, ce local est utilisé par plusieurs régions françaises comme lieu de rencontre et de restauration, grâce à l'implantation d'appareils de vente de boissons et de snacks. En ce qui concerne la 1<sup>ère</sup> classe, 14 sièges sont logés dans le compartiment du bas de la voiture intermédiaire Z3, ainsi que 27 places réparties sur les compartiments supérieur et inférieur de la voiture extrême Z5. En 1<sup>ère</sup> classe, une disposition des sièges 2+2 a été maintenue. La voiture Z1 comporte au niveau bas l'espace pour les personnes à mobilité réduite. Dans chaque voiture se trouve une toilette fermée, dont l'une aménagée pour personnes handicapées dans la voiture Z1.

Les rames des CFL se distinguent de celles de la SNCF par leur livrée extérieure aux teintes gris clair et rouge (un rouge plus clair que le bordeaux habituel), qui a remplacé le bleu foncé des TER français. Alors que les rames lorraines sont immatriculées dans la série Z24500 de la SNCF, celles des CFL sont numérotées 2201 à 2212.

La première rame des CFL a été livrée en juin 2004 et a assuré sa première course commerciale – la première d'un matériel à deux niveaux au Luxembourg – le 4 juin 2004 de Luxembourg à Rodange en passant par Esch-sur-Alzette. La mise en service des 12 rames sera achevée seulement en 2006, la livraison des rames CFL étant intercalée entre celles destinées aux régions françaises, qui exigent elles aussi à pouvoir disposer de leur matériel dans les meilleurs délais, déterminés - comment pourrait-il en être autrement - par les élections des Conseils Régionaux.

Le montage des rames est effectué par Bombardier dans son usine de Valenciennes. Outre la desserte du sillon mosellan ces rames seront utilisées sur l'ensemble du réseau, où elles pourront remplacer avantageusement les unités souvent composées de deux automotrices de la série 2000 à capacité totale similaire.

## **Des rames réversibles de conception allemande**

En vue de remplacer l'ensemble du matériel ancien – automotrices 250/260 et voitures Wegmann – les CFL ont opté finalement pour des rames réversibles de voitures tractées par locomotives, plutôt que des rames automotrices supplémentaires.

Ce choix s'est fait tant pour des raisons pratiques – adaptation plus aisée de la capacité, possibilité de réutilisation des engins moteur à d'autres tâches – qu'économiques – coût globalement plus avantageux d'un matériel fabriqué en très grand nombre et d'un usage courant non seulement en Allemagne. Comme le gabarit luxembourgeois répond à celui de la DB, il s'est avéré avantageux d'opter pour un matériel existant, offrant par sa hauteur plus grande un confort supérieur à celui des rames françaises pénalisées par le gabarit plus réduit. Ont ainsi été commandées à Bombardier 85 voitures à deux niveaux, dont 18 voitures-pilote 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe et 67 voitures intermédiaires, dont 15 de 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe. Ces voitures répondent aux types les plus récents de la DB, eux-mêmes résultant d'une longue lignée développée depuis des décennies par les usines allemandes passée sous la bannière de Bombardier. Elles sont construites dans l'usine de Görlitz dans l'est de l'Allemagne. La mise en service a débuté en octobre 2004, pour être achevée à l'été 2005, par la livraison des voitures-pilote. Outre le remplacement du matériel précité ce parc permettra aux CFL de se libérer de la contrainte de réutiliser, lors de la pointe matinale des jours ouvrables, des rames de trains grandes lignes de la DB (voitures des IC vers Münster et Norddeich) et de la SNCF (rames vers Paris-Est). Longues de 26,8 m (27,27 m pour les voitures-pilote), larges de 2,774 m et hautes de 4,632 m, ces voitures climatisées offrent la capacité suivante :

- voitures-pilote mixtes : 44 places de 1<sup>ère</sup> et 37 de 2<sup>ème</sup> classe
- voitures intermédiaires mixtes : 48 places de 1<sup>ère</sup> et 70 de 2<sup>ème</sup> classe
- voitures intermédiaires : 133 places de 2<sup>ème</sup> classe.

Les voitures-pilote comportent sur chaque face deux accès à 520 mm au-dessus du niveau du rail, entre les bogies. Le compartiment du bas comprend un espace pour personnes à mobilité réduite, ainsi qu'une toilette appropriée. Les voitures intermédiaires comportent sur chaque face deux accès à 1150 mm, disposés au-dessus des bogies. Les places de 1<sup>ère</sup> classe se trouvent dans les compartiments supérieurs, les sièges étant disposés en 2 et 2 de part et d'autre du couloir central. L'alimentation en énergie est assurée sous les 4 tensions RIC de 1000 V, de 1500 V et de 3000 V. La vitesse maximale est de 160 km/h.

La livrée extérieure a été adaptée à celle des automotrices 2200. En attendant la livraison des voitures mixtes, les compartiments supérieurs de quelques unités de 2<sup>ème</sup> classe déjà livrées ont été réservés provisoirement aux voyageurs de 1<sup>ère</sup> classe.

Les nouvelles voitures porteront les numéros suivants :

- 18 voitures-pilote 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe : 50 82 86-70 001 à 018
- 15 voitures 1<sup>ère</sup>/2<sup>ème</sup> classe : 50 82 36-70 019 à 085
- 52 voitures 2<sup>ème</sup> classe : 50 82 26-70 034 à 085.

Il reste à savoir si ces voitures vont être désignées, à l'instar des « Wegmann », par le surnom de leur fabricant « Görlitz ».

---

#### LEGENDE DES PHOTOS PAGE 36

**Nouvelles rames réversibles CFL de conception allemande : en haut, train spécial de présentation à Bettembourg (29.10.04) ; en bas, rame de voitures tractée par la nouvelle locomotive bi-fréquence 4404 CFL au passage à Belval-Usines, en direction de Rodang (30.11.04)**



Rames de voitures voyageurs « DOSTO » réversibles CFL





L'ancien et le nouveau aux CFL



**LÉGENDES DES PHOTOS PAGE 37 : l'ancien et le nouveau aux CFL**

**En haut, locomotive bi-fréquence CFL 4001 en tête d'une rame de voitures Wegmann à Rodange le 07.10.04 ; en bas, visite historique de la locomotive CFL 3608 à Paris-Est le 23.06.04.**

---

## **Locomotives bi-fréquence**

Pour assurer la traction des rames réversibles les CFL ont acquis auprès de Bombardier 20 locomotives du type TRAXX 185, produit en grand nombre pour la DB (BR185) et pour diverses autres compagnies, dont les CFF et BLS suisses. Pour leur mission spécifique, les locomotives destinées aux CFL ont toutefois dû recevoir certains équipements particuliers, dont disposent les engins BR146 de la DB de même conception que les 185. Il s'agit notamment des indicateurs de destination, de la possibilité de commande à partir de la voiture-pilote, comportant également la télécommande des portes et le contrôle par vidéo des voitures. Les bogies à moteurs de traction asynchrones suspendus par le nez limitent actuellement la vitesse à 140 km/h, suffisante pour les lignes existantes. Toutefois l'augmentation de la vitesse à 160 km/h sans modification importante est actuellement étudiée, en vue de la circulation sur les nouvelles lignes, prévues pour cette vitesse dans le cadre du nouveau concept de mobilité. Etant autorisées à circuler en Allemagne, les locomotives disposent des équipements de sécurité exigés par la DB. Leur circulation serait envisagée également sur le réseau SNCF, étant donné que des unités 185 de la DB sont d'ores et déjà autorisées à pénétrer en France. De toutes façons les engins CFL sont préparés pour recevoir le système européen ETCS, qui devra à l'avenir équiper le réseau luxembourgeois.

Après des tests en Allemagne et notamment dans la région de Trèves (bien connue pour les essais de toutes sortes de nouveaux types d'engins moteurs de la DB), la livraison des locomotives immatriculées 4001 à 4020 a débuté en septembre 2004. La présentation officielle des 3 premières unités a eu lieu le 27 septembre 2004, en présence du Ministre des Transports. A cette occasion les CFL ont enfin reçu de la main du Ministre leur licence d'opérateur ferroviaire.

Durant les premières semaines, les nouveaux engins livrés à une cadence mensuelle de 3 unités, ont assuré la traction des anciennes voitures Wegmann, en attendant la livraison des voitures à deux niveaux. Depuis le changement d'horaire de décembre 2004 les nouvelles locomotives et les voitures à deux niveaux sont autorisées à circuler jusqu'à Athus et Gouvy, en attendant de pouvoir pénétrer plus loin en Belgique.

## **Répercussions sur le parc existant**

### **Locomotives électriques 3600**

Des locomotives électriques 3600, seul 3 unités étaient restées opérationnelles au changement d'horaire de décembre 2004, notamment pour desservir la gare d'Athus, jusque-là interdite aux nouvelles rames. Depuis lors elles sont restées en réserve en attendant la livraison complète de la série 4000. Auparavant elles s'étaient encore payé le luxe de remorquer à quelques occasions des rames de nouvelles

voitures à deux niveaux, ce qui donnait une image assez inhabituelle. Les 3600 vont donc quitter la scène ferroviaire luxembourgeoise, après l'avoir marqué durant presque 50 ans par leur silhouette caractéristique.

Faut-il rappeler qu'elles sont issues directement de la fameuse série BB 12000 de la SNCF, mise en service dès 1954 sur l'axe nord-est français entre Valenciennes et Thionville, et qui a été à l'origine du formidable essor du système de traction électrique à fréquence industrielle (25kV 50Hz). Les 3600 auront survécu de 5 ans leurs sœurs françaises en partie moins âgées. Leurs quelques prestations marchandises ont été reprises, soit par des couplages de 1800, soit surtout les 185 louées à « Angel Trains ».

Le 23 juin 2004 la 3608 a assuré un train spécial d'adieu de Luxembourg à Paris, par l'itinéraire des express d'antan passant par Longuyon (rebroussement), Charleville (toutefois par la courbe de raccordement de Mohon), Reims et Epernay. L'arrivée en Gare de « Paris-Est » de ce convoi insolite n'est pas passée inaperçue.

### **Locomotives diesel 1800**

Les locomotives diesel-électriques de ligne 1800 ne sont pas directement affectées par les changements, du fait qu'elles ont été retirées du service voyageurs dès l'horaire d'été 2001. Elles continuent à assurer du service marchandises, où elles ont toutefois été relayées en partie par les locomotives électriques de location. Selon leur état général elles doivent être conservées sur plusieurs années, sauf avarie grave conditionnant une mise hors service.

### **Locomotives électriques de location**

En vue de remplacer les 6 locomotives diesel ME 26 louées à Siemens, appelées à d'autres tâches en Allemagne du Nord (Hambourg), les CFL ont pris en location à partir de la mi- 2003 les 6 locomotives électriques bi-fréquence 185 519 à 185 524 d'« Angel Trains », à la livrée bleue et grise spécifique. A l'arrivée des 4000 similaires, ces locomotives ont abandonné leurs prestations voyageurs au profit des trains de fret, non sans avoir elles aussi pris en charge quelques fois les nouvelles voitures à étage. Entre-temps elles assurent non seulement les dessertes entre les raccordements de l'industrie sidérurgique et le triage de Bettembourg, mais également des convois vers l'Allemagne voisine, dont notamment trois paires de trains de conteneurs par semaine entre Köln-Eifeltor et Bettembourg.

---

#### **LÉGENDE DES PHOTOS PAGE 40**

**Fin des locomotives électriques série 3600 des CFL : en haut, locomotive 3603 en tête d'une rame de nouvelles voitures à deux niveaux à Rodange le 09.11.04 ; en bas, locomotive 3612 à Athus (Belgique), en tête d'une rame de voitures Wegmann pour Luxembourg via Esch-sur-Alzette (07.10.04).**



Fin des locomotives électriques série 3600 des CFL







Autorails diesel aux CFL



## LEGENDE DES PHOTOS PAGE 41

**Autorails diesel CFL : en haut, au dépôt de Luxembourg, autorails 2104 et 2103 (13.03.04) ; en bas, autorails type 628/928 côte à côte en gare de Luxembourg le 26.05.02: à gauche, autorail CFL 628.505-7 (voiture motrice), à droite, autorail DB 928.488-6 (voiture-pilote)**

---

### **Voitures omnibus Wegmann**

Avec l'arrivée des nouvelles voitures à étage le sort des Wegmann est définitivement jeté. Elles ont été proposées pour la vente. Toutefois il a été prévu de conserver quelques unités, y compris la voiture « Rendez-Vous » et les 2 fourgons-vélos (obtenus en 1993 par la transformation de voitures désaffectées), pour servir occasionnellement avec les engins historiques, la locomotive à vapeur 5519, la diesel 1604, l'électrique 3608 et d'ici quelques années une locomotive série 1800. A défaut une mise en circulation de ces engins deviendra aléatoire, car on ne pourra les associer au matériel neuf.

### **Automotrices électriques série 250/260**

Les automotrices rescapées des séries 250/260 ont continué provisoirement leur service, réduit essentiellement aux heures de pointe et à la desserte de la navette de Bettembourg à Dudelange et à Volmerange-les-Mines (F), en attendant le retrait définitif prochain<sup>9</sup>. Tout comme les voitures précitées elles sont proposées pour une vente éventuelle.

### **Automotrices 2000**

Après la livraison complète de la série 2200 à deux niveaux, les automotrices doubles 2000 doivent être soumises à une grande révision de mi-vie avec modernisation des équipements. Selon les besoins futurs, compte tenu de l'arrivée, encore hypothétique des futurs trams-trains, il se pourrait qu'au moins quelques unités soient un jour cédées à la Région Lorraine voisine.

### **Autorails 2100**

Lorsque le parc des nouvelles rames automotrices et des voitures sera au complet, la capacité des CFL risque d'être temporairement excédentaire, du moins tant que les lignes nouvelles ne seront pas réalisées. Dans cette optique il faut s'attendre que les CFL vont probablement se séparer également de matériel plus récent. Il s'agit notamment des 6 autorails série 2100 de 2000<sup>10 11</sup>, qui ne circulent que sur lignes électrifiées et qui furent acquis en attendant l'arrivée de trams-trains appelés à les remplacer un jour. Ces engins pourraient fort bien intéresser des régions françaises, dont surtout la Lorraine, qui disposent toutes d'engins identiques (à rappeler que plus de 300 unités ont été construites pour la SNCF, série 73500). Reste à savoir quel

---

<sup>9</sup> - Voir Trans-fer 134 de décembre 2004 : Nouvelles brèves du Luxembourg – Automotrices 250 et 260, page 68

<sup>10</sup> - Voir Trans-fer 119 d'avril 2001 : Nouvelles des chemins de fer Luxembourgeois - de nouveaux autorails diesel, page 71

<sup>11</sup> - Voir Trans-fer 121 d'octobre 2001 : La nouvelle petite merveille des CFL, page 74

matériel pourra prendre le relais sur le trajet de Luxembourg à Kleinbettingen sous caténaire 3 kV, où circulent actuellement ces autorails, en attendant une hypothétique conversion à 25 kV 50Hz souhaitée.

### **Autres matériels**

D'autre part les 2 rames électriques triples 3 kV AM 80 325 et 326, acquises en 1994, seront sans doute rétrocedées à la SNCB, au moment où les prestations de la SNCB sur le réseau CFL pourront être compensées par la mise en circulation de matériel CFL, notamment entre Virton et Luxembourg, pour autant que les projets afférents puissent aboutir (*un sujet à bien tenir à l'œil*).

A remarquer qu'un projet de cession des locomotives 3000 à la SNCB n'a pas abouti pour le moment. La survie de ce parc est cependant liée à l'avenir du trafic fret, notamment à l'évolution future du transit après mise en service de la courbe de raccordement franco-belge entre Mont-Saint-Martin et Aubange évitant le Grand-Duché. Un autre élément d'incertitude constitue la mise en service par la SNCF de locomotives aptes à pénétrer en Suisse au delà de St. Louis (série 437000 tri-tension, basées à Thionville et autorisées dès à présent à circuler vers le grand triage de Muttenz près de Bâle et attendant la continuation vers la ligne du Saint-Gothard). Enfin l'avenir incertain des trains directs entre Luxembourg et Liège pèse également sur le sort de ces engins.

Finalement il faudra s'attendre à ce que les 2 autorails 628/928 505 et 506, acquis en 1994 pour desservir la ligne de Trèves à défaut d'engin approprié bi-fréquence, soient cédés à la DB, alors que le nouveau matériel est autorisé en Allemagne et pourra à l'avenir assurer du trafic jusqu'à Coblenze. A remarquer que les deux engins concernés, bien que propriété des CFL portent la livrée et l'immatriculation des engins DB identiques et sont mis en service par celle-ci dans un roulement depuis Trèves.

---

#### **LEGENDE DES PHOTOS PAGES 44 ET 45**

**Page 44 : Matériels modernes des CFL :** en haut, à Obercorn (près de Differdange), couplage de la locomotive électrique bicourant 1329 SNCB et de son homologue 3011 CFL en tête d'un rame de wagons à coils vers Bettembourg le 08.04.03 ; en bas, autorail 628/928 505 en livrée d'origine à Luxembourg le 05.06.95, prêt à assurer une circulation pour Trier (D).

**Page 45 : Locotracteurs aux CFL :** en haut, le 13.03.04, locotracteurs CMI 201 et 502 au dépôt de Luxembourg ; en bas, locotracteur 1502 (aux couleurs d'Angel Trains) à Esch-sur-Alzette le 11.09.04.



Matériels modernes des CFL





Locotracteurs CFL



## De nouvelles locomotives de manœuvres

Les CFL ont disposé jadis d'un important parc de locomotives diesel de puissance moyenne pour les manœuvres et les trains de desserte marchandises. Ce parc se composait de :

- **6 locomotives série 800** de construction belgo-américaine (Société AFB Anglo-Franco-Belge de la Croyère, 1954), à équipement GM et dérivées d'un type américain mis aux normes européennes, ce qui leur a conféré un aspect caractéristique unique en Europe (800 CV)
- **8 locomotives série 850** de construction française (Brissonneau & Lotz, 1956/57), dérivées directement du type BB63500 (auparavant 040DE500) de la SNCF (825 CV) et
- **13 locomotives série 900** identiques, mais dont la puissance a été relevée à 925 CV, 1958/59).

Les locomotives 800 étaient toujours affectées aux manœuvres lourdes sur les raccordements sidérurgiques et à la butte du triage de Bettembourg. Par contre les locomotives 855 à 858 et 901 à 906 étaient initialement munies de chaudières à vapeur pour le chauffage des trains de voyageurs qu'elles étaient appelées à assurer, en plus des trains de desserte marchandises en ligne. Assez rapidement les chaudières furent récupérées pour équiper de construction les locomotives 1801 à 1804 et 1815 à 1820 (1963/64).

La forte diminution des prestations a permis entre-temps de réduire le nombre des locomotives nécessitées, dont la réforme a été entamée entre-temps. En raison de leur âge avancé, le retrait de service de ces engins s'avère désormais indispensable. En attendant la définition plus précise des besoins futurs. En trafic voyageurs leur besoin s'amenuisera avec la mise en circulation des nouvelles rames réversibles dès l'été 2005 et la réduction des manœuvres de rames vides en Gare de Luxembourg. En trafic fret le besoin sera fonction de l'avenir de cette activité. En attendant les CFL ont pris en location auprès d'«*Angel Trains*» quelques unités de deux types d'engins de fabrication Vossloh (ex-MaK), à savoir :

- 2 locomotives type G1206, série 1500 CFL (1100 kW), en 2003 et
- 4 locomotives type G1000, série 1100 CFL (1500 kW), en 2004.

Ces locomotives à deux bogies à deux essieux, à transmission hydraulique peuvent fonctionner en unités multiples jusqu'à trois engins et être télécommandées depuis le sol lors des manœuvres. Leur vitesse maximale est de 100 km/h. La livrée bleue et grise est celle des engins d'«*Angel Trains*», sauf la 1501 peinte en rouge.

Les deux engins 1500 sont utilisés pour la desserte du port de Mertert, de l'usine Intermoselle à Rumelange (production de clincker) et de la Cimenterie à Esch/Schiffange. Ces engins assurent également, en télécommande depuis le sol par le conducteur, les opérations de chargement et de déchargement des wagons.

A remarquer que la série 800 a comporté fin 2004 encore 4 unités, qui ont donc dépassé le cap des 50 années de service. A terme un de ces engins caractéristiques doit être conservé.

### **Des locotracteurs pour trains de travaux**

Pour étoffer leur parc de locotracteurs affectés à leur Service des Installations Fixes, confronté à un accroissement notable des travaux d'infrastructure ferroviaire, les CFL ont pris en location en 2002 quatre locotracteurs construits par CMI à Seraing. Ces engins étaient initialement destinés aux Chemins de fer danois (DSB) à raison de 30 unités (type MJ). A l'issue des essais effectués avec deux engins tête de série, la commande fut annulée, ces engins n'ayant pas répondu aux exigences. CMI a néanmoins construit 16 de ces locotracteurs à 2 essieux (525CV) entre 1993 et 2000, pour les vendre ou louer à divers clients. Les engins loués aux CFL ont gardé leurs numéros attribués par CMI dans la série 500 (501, 502, 512 et 516).

### **Des voitures de grandes lignes**

Les CFL ont toujours disposé d'un parc de voitures RIC pour compenser les nombreuses prestations de voitures étrangères sur leur réseau. Ces voitures de construction française ont jadis composé les rames vers Paris (via Charleville), Liège et Coblenze et ont circulé en renfort depuis Luxembourg, notamment vers la Suisse, voire jusqu'à Milano. En raison du coût d'entretien et de renouvellement élevés d'un tel parc très réduit et de deux types et d'âge différents (*Carel & Fouché* 1951 et *De Dietrich* 1967), les CFL avaient conclu le 24 mai 1973 une convention avec la SNCF, portant sur la création d'un pool commun ayant pour objet de garantir les prestations RIC dues et le renouvellement du parc vieillissant.

Ce pool se compose actuellement de 16 voitures du type Corail, qui appartiennent aux CFL, mais qui sont immatriculées au parc de la SNCF et qui sont mises en service par celle-ci de façon à couvrir la dette des CFL dans le cadre du RIC. Avec l'amenuisement des trafics assurés par voitures RIC - soit remplacés par TGV ou simplement abandonnés - la SNCF souhaite désormais résilier cette convention. Cette décision semble justifiée par le remplacement entre Paris et Luxembourg, pour l'horaire 2006, des rames tractées Corail par des rames TGV, donc déjà avant la mise en service de la ligne nouvelle à grande vitesse vers l'Est de la France.

Les CFL devront donc trouver une solution pour l'avenir de ces voitures, sans lesquelles il n'existera plus guère de possibilité d'assurer des services vers l'étranger à plus grande distance. En effet le nouveau matériel régional ne se prête guère à une circulation sans restriction, alors que les voitures Wegmann d'antan répondaient aux exigences du RIC, mis à part leur confort moins adapté aux voyages au long cours.

### **Un nouveau centre de maintenance du matériel**

Pour l'entretien de leur matériel les CFL disposent de deux ateliers et d'un dépôt. A ce dernier est attaché l'ensemble du matériel moteur, automoteur et remorqué à voyageurs, dont il doit assurer la maintenance courante. Les installations du dépôt, avec ses deux rotondes datant de l'époque de la traction à vapeur, ne répondent plus aucunement aux besoins de matériel moderne en cours de mise en service.



L'ancien et le nouveau aux CFL





**PHOTOS PAGE 48**

**L'ancien et le nouveau aux CFL : en haut, locomotive diesel 802 en tête d'un train spécial pour photographes à Audun-le-Tiche le 17.04.2000 ; en bas, locomotive diesel 1501 à Rumelange - Langengrund le 28.07.2004.**

---

La tâche d'entretien approfondi était autrefois bien partagée entre les ateliers de Luxembourg pour le matériel moteur et les voitures à voyageurs et les ateliers de Pétange pour les wagons à marchandises et de service. A l'heure actuelle ces tâches ne sont plus aussi clairement réparties du fait que bon nombre d'activités ont entre-temps été regroupées. De plus le renouvellement massif du matériel réduit fortement le besoin de grand entretien.

Par leur situation le long de la gare centrale, les ateliers de Luxembourg s'opposent à toute extension des installations ferroviaires, notamment la création de quais supplémentaires pour répondre au nouveau concept de mobilité. D'autre part selon la future politique d'entretien un regroupement des activités des ateliers et du dépôt de Luxembourg est souhaité depuis des années. Aussi un projet, dont la première ébauche date déjà des années 1992, prévoit la réalisation sur le site du dépôt d'un nouveau centre de maintenance et de remisage du matériel. Ce projet fut grevé durant un certain temps par les incertitudes de la conception du futur matériel et les exigences d'assainissement du site. La réalisation du projet dans sa version définitive doit enfin être entamée prochainement. En attendant, l'entretien du nouveau matériel dans les installations inadaptées et vétustes risque bien de souffrir.

### ***Evolution du nouveau concept de mobilité***

Depuis la présentation du nouveau concept < mobilité.lu >, sa mise en œuvre avance, toutefois bien lentement<sup>voir note 3</sup>. Parmi les projets d'aménagement du réseau existant il faut signaler

- la mise en service, déjà le 15 décembre 2003, du prolongement de l'antenne à voie unique Bettembourg – Dudelange jusqu'à Volmerange-les-Mines au delà de la frontière française, pour desservir un nouveau parking d'accueil P&R (module A2)<sup>12</sup>
- l'achèvement récent, au triangle de Berchem-Nord, du raccordement de la voie unique de Luxembourg-Sud à Oetrange et à Wasserbillig à la ligne parallèle vers Bettembourg (module A1)
- le lancement des procédures administratives pour la construction de la gare de « Belval-Sud », à l'emplacement de l'actuelle halte de « Belval-Usines », destinée à desservir une ville nouvelle réalisée sur le site de l'ancienne usine sidérurgique, dont les premiers établissements sont en construction à proximité des anciens hauts-fourneaux conservés à titre de monument national : il s'agit d'un grand bâtiment administratif d'une banque et d'une salle de concert pour musique amplifiée ; depuis cette gare doit bifurquer dans une deuxième étape une nouvelle antenne destinée à la desserte fine de la ville nouvelle, son futur lycée et ses zones d'activités et d'habitation (module A3).

---

<sup>12</sup> - Voir Trans-fer 131 de juin 2004 : Un nouveau lien ferroviaire franco-luxembourgeois, page 71.

En ce qui concerne les grands projets, il y a lieu de mentionner le démarrage des travaux de mise à double voie de la ligne de Luxembourg à Pétange (module P). Les travaux, qui ont été officiellement commencés le 13 décembre 2004, seront réalisés par étapes en partant de Pétange et s'étaleront, contrairement aux prévisions initiales, sur une période assez longue de huit ans. Les travaux comporteront essentiellement, sur cette ligne de 18 km, la pose d'une deuxième voie et la modernisation de la voie existante, la suppression de passages à niveaux ainsi que la rénovation de toutes les stations.

Le projet du raccordement, à Luxembourg-Ville, du centre européen de Kirchberg et de l'Aéroport de Findel par deux branches au réseau ferroviaire existant, dont l'une sera partiellement posée dans le plan de la voirie et desservie par tram-train (module K), attend toujours le feu vert, bien que sa réalisation ait été autorisée par une loi spéciale. De la mise en œuvre concrète dépend l'acquisition du futur matériel roulant tram-train, estimé en une première étape à 15 unités. Faudra-t-il attendre à nouveau le résultat des élections communales d'octobre prochain pour savoir, si oui ou non ce projet va enfin pouvoir être concrétisé. En tout cas depuis l'arrêt du projet BTB après les élections communales à Luxembourg-Ville d'octobre 1999, la question semble justifiée.

Quant aux projets de construction des lignes de chemin de fer nouvelles entre Luxembourg et Esch-sur-Alzette (module E) et Luxembourg et Bettembourg (module B), il faut s'attendre à des reports plus ou moins importants en raison d'une situation financière qui se dégrade. Cependant les études se poursuivent pour la création de deux gares dans la périphérie de la Ville de Luxembourg, qui doivent permettre une meilleure desserte des quartiers avoisinants en pleine évolution et décharger ainsi la gare centrale. Il s'agit des futures gares de :

- Hollerich, où se rejoignent les lignes de Pétange et d'Arlon en direction de la gare centrale et d'où doit bifurquer un jour la future ligne directe d'Esch-sur-Alzette, et
- Howald sur la ligne vers Bettembourg.

La future gare nouvelle de Hollerich sera située à quelque distance vers l'ouest de la gare actuelle, qui n'est desservie que par la ligne de Pétange. Cette nouvelle gare fait partie d'un projet d'urbanisation dit « *Porte de Hollerich* », en vue de réhabiliter un quartier tombé en désuétude.

Dans le cadre des objectifs d'amélioration profonde de la relation entre les trois capitales de l'Union Européenne, Bruxelles, Luxembourg et Strasbourg (*projet Eurocap Rail*), il est de plus en plus probable que la future gare nouvelle de Hollerich servira de gare de passage pour les relations directes entre ces trois villes, en évitant le rebroussement par la gare centrale. Ce rebroussement facilitait jadis le changement de locomotive nécessité en raison des systèmes de traction électrique différents équipant les lignes vers la Belgique (3 kV) et la France (25 kV 50 Hz). De cette façon il serait possible de réduire ainsi sur cet axe vital, conjointement à l'augmentation des vitesses de ligne, le temps de parcours de façon substantielle, pouvant être estimé à une dizaine de minutes au moins pour la seule traversée du territoire grand-ducal. Depuis la nouvelle gare de passage – en quelque sorte une gare « *Luxembourg Bis* » – la desserte de la ville et des quartiers européens serait assurée par trams-trains via la gare centrale, qui resterait desservie par tous les trains se terminant à Luxembourg. A rappeler

qu'une courbe de jonction relie bien directement la ligne de Belgique à la ligne de France, en passant par l'ancienne gare de triage. Cette courbe est utilisée actuellement par les trains de marchandises, mais l'était aussi à l'époque par des trains de voyageurs saisonniers passant sans arrêt à Luxembourg-ville, tels la « *Freccia del Sole* », remorquée temporairement dans les années 1970 par une locomotive quadritension série 16 entre Bruxelles et Spiez en Suisse, au pied du Lötschberg.

Esch-sur-Alzette, le 31 janvier 2005      textes et photos : Charles-Léon MAYER

## Actualisation au 11 juin 2005

- Le 10 juin 2005, a été officiellement inaugurée l'*antenne Kautenbach – Wiltz*, entièrement rénovée et modernisée. A cette occasion, a circulé pour la première fois un train réversible composé de la locomotive électrique CFL 4018 (baptisée « Wiltz »), des voitures à deux niveaux « DOSTO » et la voiture-pilote 005.
- *La mise en service de rames réversibles* est imminente. L'ancien matériel disparaît : ainsi, 19 voitures Wegman ont quitté les CFL vers Ehrang (triage allemand près de Trèves), où elles ont été garées en attendant leur sort final. Entre-temps, elles ont fait l'objet d'actes de vandalisme, de sorte qu'elles finiront sans doute à la ferraille. Les autres voitures Wegman ne devraient pas survivre longtemps, vu la pléthore de matériel nouveau. Dès que les automotrices CFL à deux niveaux seront en nombre suffisant, la desserte de Longwy n'exigera plus comme jusqu'à présent la mise en marche d'une rame de voitures Wegman (les nouvelles voitures CFL à deux niveaux ne peuvent circuler en France, vu leur gabarit « allemand » trop généreux).
- *Les 6 autorails CFL série 2100* quitteront le Grand-Duché de Luxembourg pour la Lorraine au début de l'automne prochain.
- Reste à savoir comment les CFL comptent renforcer au besoin *les trains Luxembourg – Liège – Liers*, complétés déjà jusqu'à Troisvierges par des voitures CFL à deux niveaux (ce qui donne à la rame un aspect inusité). L'arrivée très prochaine à Luxembourg des rames TGV-Est (via l'ancienne ligne classique jusqu'en 2007) fera disparaître du paysage luxembourgeois les locomotives SNCF série 15 000 et les voitures « Corail » qui assuraient les trains Luxembourg – Paris-Est. Aussi, les CFL attendent-ils pour décembre prochain que la SNCF leur livre les 16 voitures du pool commun SNCF-CFL, devenu inutile.
- Entre-temps, les CFL ont été chargé de la *réalisation du projet de « train-tram »* à Luxembourg, qui cette fois semble réellement démarrer.

Charles-Léon MAYER



*Adieu au haut-fourneau n°6 de Seraing*

↑ entrée du train de wagons-poches sur le site de manœuvres  
du réseau ferré du haut-fourneau

↓ départ du train à charge pour Chertal (photos J. Evrard – 03.04.05)

## Fermeture du haut-fourneau n°6 de Seraing

Au moment où vous lirez ces lignes, une nouvelle page de l'activité industrielle de la région liégeoise sera tournée.

Alors qu'on nous rappelle par ailleurs qu'il y a vingt-cinq ans, le dernier charbonnage du pays de Liège cessait son exploitation à Blegny-Trembleur, voici qu'Arcelor a éteint le 26 avril dernier le **haut fourneau n°6** de Seraing, un des deux engins de ce type encore en fonctionnement dans le bassin sidérurgique liégeois : avec une hauteur de 33 mètres pointant son gueulard au milieu d'une impressionnante machinerie, ce haut-fourneau fonctionnant jour et nuit, 365 jours par an, faisait partie du paysage liégeois et était le signe, pour beaucoup, de sa bonne santé industrielle..

Alors que la région liégeoise comptait encore 12 hauts-fourneaux en 1971, seul reste aujourd'hui en fonctionnement le haut-fourneau « B » d'Ougrée, en sursis jusqu'en 2009... au plus tard... Avec la disparition du plus vieil outil de la Révolution Industrielle, la filière fonte et la « phase à chaud » de Liège disparaissent petit à petit.

Les répercussions pour la SNCB de cette fermeture programmée sont sévères : outre l'alimentation du haut-fourneau en minerai et combustible, assurée selon les circonstances par la voie d'eau ou par chemin de fer, la SNCB assure les navettes par wagons-poches de la fonte en fusion au départ du haut-fourneau de Seraing et d'Ougrée vers l'aciérie de Chertal et son laminoir à chaud.

Les deux hauts fourneaux sont embranchés sur la ligne 125A Kinkempois - Flémalle-Haute par Seraing, tandis que l'aciérie de Chertal est embranchée sur la ligne 40 Liège - Visé - frontière néerlandaise via la ligne industrielle 214 Jupille - Chertal.

Actuellement, ce sont des trains de quatre wagons-poches qui font la navette, remorqués en général par des locomotives série 77 de Kinkempois (de temps en temps, des locomotives série 62 voire 55 sont aussi utilisées).

Avec la fermeture du haut-fourneau de Seraing, la SNCB perd une bonne vingtaine de circulations par semaine entre Seraing, Chertal et retour... Restent donc les navettes par wagons-poches entre Ougrée et Chertal, pour quelques années encore... jusqu'en 209 au plus tard... lorsqu'Ougrée et Chertal fermeront à leur tour.

Entre-temps, à Liège, tout le monde espère une reconversion qui, faut-il l'écrire, tarde à se profiler à l'horizon...

J. Evrard

## La SNCB par ligne

### Future LGV 3 Chênée – Walhorn - *rectifications*

Un lecteur savant nous transmet quelques rectifications sur notre article paru dans trans-fer 134 à propos des grands travaux en cours sur cette future ligne.

- A la page 35, il faut lire en première ligne : C'est le mercredi 20 octobre 2004 ...
- A la page 39, 2<sup>ième</sup> ligne – 4<sup>ième</sup> paragraphe, il faut lire : Ce 20 octobre 2004 ...
- A la page 55 : Alimentation électrique. Les deux premières phrases devraient être les suivantes :

« Le courant alternatif haute tension nécessaire à l'alimentation de la ligne 3 sera prélevé dans le poste ELIA de Romsée (220 kV – 50 Hz) situé sensiblement à l'emplacement de l'ancien poste haute tension desservant l'ancien charbonnage de Wérister. Abaissé une première fois à 55 kV dans une extension du poste ELIA à construire et appartenant à la SNCB, le courant sera transporté par 2 x 2 câbles de 60 mm de diamètre empruntant un tronçon de l'ancienne ligne 38, des voiries et pâtures pour rejoindre le petit puits du Bay Bonnet (ayant servi au creusement de la galerie de reconnaissance) et la section « est » du tunnel de Soumagne jusqu'à une sous-station d'alimentation 55 kV – 27,5 kV – 50Hz implantée à Ayeneux, au droit de la sortie du tunnel de Soumagne. »

- A la page 56, dernier paragraphe, il faut lire : « Une sortie de secours est en cours d'aménagement au Bouny, grâce à une galerie de quelque 316,50 mètres en rampe de 14,11 % ».

### Ligne 18 (anciennement Hasselt – Neerpelt)

Les deux tronçons subsistants de cette ligne ont été supprimés en, date du 28.06.04. Il s'agit de :

- au nord : Eksel (B.K. 29,750) – Neerpelt (B.K. 35,125)
- au sud : Genk-Marchandises – Genk-Marchandises (B.K. 2,500).

Rappelons que la partie centrale de cette ligne, dont le rétablissement est demandé avec insistance par le monde politique campinois, est transformée en chemin de promenade et bétonnée. Le Ministre des Entreprises Publiques, Johan van de Lanotte, interpellé à ce sujet à la Chambre des Représentants l'an dernier, a lié ce dossier de réouverture à celui du rétablissement du Rhin de fer (liaison fret Anvers – Neerpelt – Ruhr), un dossier éminemment politique et très sensible notamment côté néerlandais...

### Ligne 34 : le métro liégeois

D'après le journal Le Soir du 1<sup>er</sup> février 2005, certains mandataires publics semblent redécouvrir l'intérêt de cette ligne : ils prônent la (re)construction de quais à Liège Vivegnis pour une desserte de ce quartier. On se rappellera que lors de l'électrification des lignes 31 et 34, en 1976, un point d'arrêt entièrement équipé avait été construit en remplacement de l'importante gare de Liège-Vivegnis. La desserte fut abandonnée ultérieurement, la SNCB s'attachant très peu au transport urbain mais

aussi en grande partie à cause d'un manque de coordination entre la société de transport en commun urbain local et le chemin de fer (réseaux de transport cohérents, coordination, communauté tarifaire).

La ville de Liège presserait la SNCB de rouvrir des points d'arrêt sur les lignes 36, 40 et 125 dans la proche banlieue liégeoise. Mais est-il réaliste, comme ci-dessus, de faire l'impasse sur un plan global de mobilité avec une réorganisation des lignes de transport, une organisation adaptée et des sources de financement ? Un projet structuré donnerait certainement une grande crédibilité et surtout permettrait d'aborder le futur sereinement et de façon réaliste dans le cadre du redéploiement de la région. (H. A.)

## Ligne 36 – Liège-Guillemins

A la suite des travaux de construction de la nouvelle verrière de la gare de Liège-Guillemins, les nappes de caténaires ont été provisoirement abaissées. Aussi, les nouvelles voitures à deux niveaux de type M6, dont le volume occupe la totalité du gabarit normalement autorisé, n'y ont pas accès<sup>13</sup>.

## Ligne 37 – Chênée

A la date du 13 décembre 2004, le quai du point d'arrêt de Chênée est reconstruit et rétabli. Il a même été équipé du système « IOT ».

## Ligne 44 – Pepinster – Spa-Géronstère



Une automotrice du service L Spa-Géronstère – Welkenraedt passe à Marteau le 17.02.05 (ligne 44 – photo J. Evrard)

<sup>13</sup> - pour les mêmes raisons de gabarit, les voitures M6 subissent de nombreuses restrictions de circulation, notamment sur les lignes industrielles (numérotées dans la série « 200 »). En outre, elles ne peuvent circuler sur les lignes électrifiées en 25 000 volts.





## **Nouvelle ligne 55A**

Suite au détournement de la ligne 55 Wondelgem – Zelzate-frontière – Terneuzen dans la zone portuaire de Gand, causé par la construction d'une nouvelle darse, un moignon de l'ancien tracé a été conservé pour la desserte des entreprises riveraines. Ce moignon porte le n°55A et relie la nouvelle bifurcation de Y Ringvaart (B.K. 13 800 – sur le ligne 55) et Langerbrugge. Sa vitesse de référence est fixée à 40 km/h.

La ligne 55, elle, a une vitesse de référence fixée à 90 km/h.

## **Ligne 112A (anciennement Roux – Piéton)**

Les voies du moignon subsistant de la ligne « charbonnière » 112 A ont été démontées (avis SNCB du 24.11.04).

Rappelons que le trafic voyageurs, assuré essentiellement par autorails série 46, avait été supprimé le 2 juin 1984 (plan IC-IR). Le tronçon Courcelles-Centre - Piéton avait été mis hors service le 27 septembre 1987 et défermé. Le tronçon Roux - Courcelles-Centre avait été mis hors service en 1992.

## **Mise sous tension de la ligne 165 entre Libramont et Bertrix**

Le saviez-vous ? Ce n'est qu'en août 2004 que la mise sous tension en 25 kV de la ligne 165 entre la sortie de Libramont et Bertrix a été effective. La section de séparation entre le 3 kV et le 25 kV se trouve à la BK 1,667.

## **Nouvelle ligne 202 A**

Une nouvelle ligne industrielle, portant le n°202A, sera mise en service début 2006 entre Ostende -) Formation et le faisceau Plassendale 1.

## Transport en commun (sub)urbain : Un clin d'œil à l'Histoire

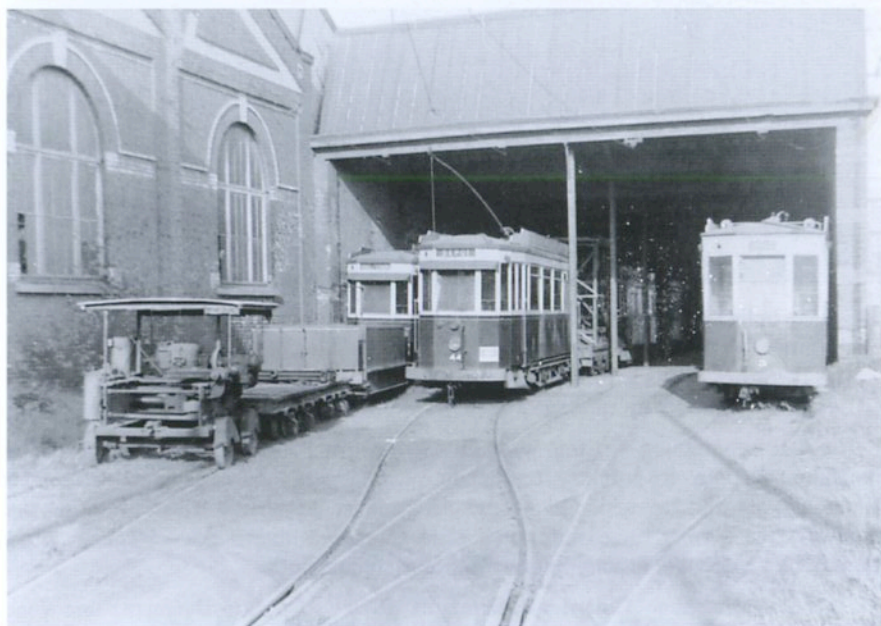
### *Au TEC Liège-Verviers (SRWT)*



Cette société a modifié le 01.01.05 l'itinéraire de sa ligne d'autobus 2 Liège - Seraing sur le territoire de la Ville de Seraing. Ce changement concernant une ligne héritière de la célèbre ligne de tramway du même nom des RELSE est en quelque sorte chargé d'histoire !

⌘ A Seraing, sortie du « tunnel » d'une motrice type D, se dirigeant vers les Biens Communaux. A l'avant-plan, à gauche, le boîtier du signal lumineux protégeant le passage dans le tunnel (photo L. Clessens ⚡ - 27.01.61)

En 1900, le tramway électrique à voie métrique de la société « *Les tramways sérésiens* » est mis en service entre la Meuse et les hauteurs (Lize) en franchissant la ligne (actuellement SNCB 125A) du *Chemin de fer du Nord Belge* par un passage inférieur à voie unique. Ce dernier constituait en soi une prouesse « politique » tant le « Nord Belge » défendait ses intérêts vis à vis du trafic suburbain liégeois.



*Dépôt des Béguines*  
(2 avril 1966 – photo J.-H. Renard et 30 avril 1967 – photo J. Evrard)

Depuis le carrefour de « La Banque » à Seraing, le tramway passait sous le chemin de fer, et gagnait en site propre (le seul du futur réseau) en longeant le petit dépôt, le lieu-dit « Béguines » (où se trouvait une importante entrée de la Société John Cockerill), ensuite l'hôpital créé à une époque non étudiée par la même société et le carrefour Eloy (entrée du Charbonnage Colard).

En 1903, les RELSE obtiennent une nouvelle concession, qui prévoit la construction, à leurs frais, d'un pont public sur la Meuse, l'électrification de la ligne Liège-Jemeppe, l'absorption du tram de Seraing (avec modification de l'écartement et le raccordement à la ligne de la vallée). La mise en service de l'ensemble est effective en mai 1905.



**Une belle photo montrant une motrice type C se dirigeant vers les Biens Communaux, passant à hauteur du bâtiment abritant la sous-station et le dépôt des Béguines. Dans le fond à gauche, on aperçoit une cabine de signalisation établie à hauteur du passage à niveau (photo J.-H. Renard – 1<sup>er</sup> mai 1966)**

A la suppression des tramways en 1968 par la STIL, l'autobus suit le même itinéraire ; les pouvoirs publics créent un nouveau passage sous voies de la SNCB pour la circulation routière générale à côté de l'ancien passage inférieur réservé aux tramways (ce dernier est ensuite muré et le passage à niveau des « Béguines » est supprimé). Le dépôt et la sous-station électrique sont démolis.

Le charbonnage Colard est fermé en 1976<sup>15</sup> ; progressivement, une zone d'activités commerciales est créée sur l'ancienne paire<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> - Anciennes Houillères de la région liégeoise, A DE BRYN, éditions Dricot

<sup>16</sup> - paire = cour du charbonnage.

La modification rationnelle de l'itinéraire de la ligne d'autobus revient à ne plus desservir les lieux-dits « Béguines » (l'entrée correspondante du complexe sidérurgique a perdu toute importance) et « Hôpital » (démoli depuis longtemps) pour franchir le chemin de fer à proximité du carrefour de « La Banque » et traverser la zone commerciale citée et ensuite rejoindre la rue du Chêne (itinéraire du tramway).

Au cours de ces 105 années, la physionomie d'une ville a bien changé : une ligne de chemin de fer ne constitue plus un obstacle à l'évolution d'autres moyens de mobilité, l'activité industrielle dans un centre-ville s'est effritée et les axes de transport publics se déplacent vers les zones de service pour apporter un concours plus efficace à la mobilité effective.

J.R.



Le passage à niveau des Béguines (photo L. Clessens †- mars 1965)

### Les transports en commun et la bande dessinée : un clin d'œil

Dans le passé, certains auteurs de bandes dessinées, dont notamment Hergé, ont représenté différentes scènes faisant intervenir le tram bruxellois, des locomotives et voitures de cachet belge, anglais ou des continents américain et africain.

J. Martin (digne héritier de l'Ecole belge de la bande dessinée) vient de sortir récemment, aux éditions Casterman, l'album « *L'ultimatum* » dans la série « *Lefranc* », en association avec P. Carin. On peut découvrir, outre de magnifiques dessins de Brugge, en page 11, une représentation d'une motrice de tramway BN (De Lijn, ex SNCV) traversant un carrefour de Zeebrugge sur la ligne de la Côte Oostende-Knokke ! L'automobile n'est donc plus seule à représenter la mobilité actuelle dans ce moyen d'expression culturelle.

J.R.

Un « trolleybus des eaux » dans l'est de la France...

## Le toueur de Mauvages



Frémissant sous une brise légère, les bouleaux et les mélèzes plantés en espaliers sur les versants escarpés de l'étroite vallée se reflètent dans l'eau verte du canal. Ensermé entre les deux murets de pierres grises soutenant les chemins de halage herbeux, le ruban aux reflets d'opale décrit une large courbe puis va se perdre au loin dans l'obscurité du tunnel.

Un majestueux portail entouré de murs de soutènement, d'où suinte en permanence l'eau ruisselant de la forêt environnante, marque l'entrée de l'ouvrage dont l'arrondi de la voûte disparaît dans les ténèbres humides.

**La courbe du canal à la sortie du souterrain côté Mauvages. La péniche 'Hendaye', qui a retrouvé son autonomie, s'apprête à dépasser le toueur amarré le long du chemin de halage. On distingue la ligne aérienne accrochée aux câbles transversaux par l'intermédiaire de griffes recourbées.**  
29/07/2004.

Un calme absolu, seulement troublé par le bruissement de l'eau qui s'écoule, règne sur les lieux. En cette belle matinée du mois de juillet, les premiers rayons du soleil réchauffent doucement la vallée, tandis que de légères volutes de brume s'échappent de la bouche du tunnel, lui donnant un aspect à la fois mystérieux et inquiétant.

L'œil averti de l'amateur de transports en commun remarque immédiatement - dans ce site dédié à la navigation fluviale - une bien curieuse installation : deux fils

électriques parallèles émergent du souterrain et se prolongent à l'air libre, soutenus par des câbles transversaux eux-mêmes fixés à des poteaux en béton qui disparaissent sous une abondante végétation.



**Le toueur au repos à l'entrée du souterrain. Sur ce cliché on peut observer : le système de guidage de la chaîne constitué d'une poulie enserrée entre deux galets disposés verticalement et d'une goulotte horizontale, le filet de protection qui couvre toute la surface du pont, le système de fixation de la ligne aérienne sous la voûte du tunnel. 17/08/2004**

Pas de doute, tout cela ressemble à s'y méprendre à une ligne aérienne de trolleybus, mais alors s'agit-il d'un 'trolleybus flottant' lointain cousin des véhicules urbains ?

La réponse arrive, lentement, très lentement.

Au début, ce n'est qu'un ronronnement

presque imperceptible qui semble nous parvenir des entrailles de la terre. De longues minutes s'écoulent puis le ronronnement s'amplifie et l'on distingue un point lumineux qui perce au loin l'obscurité. Un bon quart d'heure est encore nécessaire pour que l'objet de notre attente apparaisse enfin sous la forme d'une sorte de barge surmontée d'une cabine de pilotage vitrée. Ce singulier bâtiment soulève par l'avant une chaîne dont les maillons ruisselants émergent un à un des profondeurs du canal avant d'être happés par l'étrave, tandis que des arcs électriques, produits par des roulettes circulant sur les fils électriques, illuminent la voûte. A l'arrière de la barge, qui, sortie du tunnel, vient accoster au bord du canal, la chaîne replonge lourdement dans un tourbillon d'écume.

C'est alors qu'apparaît au seuil du portail, imposante et majestueuse, occupant presque tout le gabarit de l'ouvrage, la péniche « Hendaye » reliée par un filin au remorqueur. L'amarre est larguée et l'embarcation vient glisser sur son erre jusqu'au niveau du bateau tracteur. Echange de documents, rapide salut des équipages,

démarrage du moteur diesel dans un nuage de fumée, puis la péniche s'éloigne vers l'écluse aval à la vitesse réglementaire de 6 km/h, tandis que le « trolleybus des eaux » repart en sens inverse vers son destin souterrain accompagné de sa gerbe d'étincelles.

## Le « Toueur de Mauvages » a rempli sa mission

Non, il ne s'agit pas du titre d'un roman de Georges Simenon, mais de la désignation d'un curieux système de traction en tunnel sur voie fluviale dont l'un des derniers exemplaires est encore en service sur le canal de la Marne au Rhin, dans le département de la Meuse à une trentaine de kilomètres à l'est de Bar le Duc.

Avant de décrire le système de touage, il convient de présenter succinctement le canal de la Marne au Rhin et son principal ouvrage, le tunnel de Mauvages.

## Canal et tunnel : Les grands travaux du XIX<sup>ème</sup> siècle

Destiné à faciliter les échanges entre la capitale du Royaume de France et les lointaines provinces de l'Est, les premières études d'un canal reliant la Marne au Rhin ont été entreprises dès 1764, sous le règne de Louis XV, par l'ingénieur Andreu de Billstein.

Mais il faudra attendre le siècle suivant pour que ce projet devienne réalité avec le vote de la loi du 3 juillet 1838 octroyant un crédit de 45 millions de francs or pour la construction de ce gigantesque ouvrage de 312 km de longueur jalonné par 160 écluses.

Les travaux, engagés en 1839, s'étaleront sur 14 années et aboutiront à l'ouverture du tronçon « ouest » entre Vitry-le-François et Toul en 1851, suivi deux ans plus tard par la section « est » entre Nancy et Strasbourg. C'est l'ingénieur en chef des Ponts et Chaussées Charles Etienne Colignon qui dirige les chantiers de ce qui est encore aujourd'hui le plus long canal de France. Notons que Colignon, natif de Nancy, était également responsable, au cours de la même période, de la construction du chemin de fer de Paris à Strasbourg, ce qui nous laisse apprécier le poids des responsabilités qui pesaient sur ce grand bâtisseur, qui, avec un talent remarquable, mènera à bien l'ensemble des tâches que lui avait confié l'Etat.

Pour permettre au tronçon « ouest » du canal de passer du bassin de la Marne à celui de la Meuse, un tunnel de 4 877m de longueur est creusé entre 1842 et 1847 sous le massif boisé du Charmois, qui culmine à 404 m d'altitude, le niveau des eaux du bief de partage des eaux se situant exactement à la côte 289. Le portail « ouest » du souterrain est implanté sur le territoire de la commune de Demange aux Eaux, située en amont de la vallée de l'Ornain, rivière affluente de la Marne, tandis que le portail « est » se trouve sur la commune de Mauvages, qui a donné son nom au tunnel, en amont de la vallée de Meholle que le canal suivra jusqu'à Sorcy, point de jonction avec la branche « nord » du canal de l'Est.

Une série de 22 puits verticaux, dont la hauteur varie de 30 à 70 m, ont été creusés pour faciliter la construction de l'ouvrage qui était à l'époque l'un des plus



long de France<sup>17</sup>. Ces puits, de forme ovoïde, équipés d'escaliers et d'un treuil destiné à évacuer les déblais, aboutissaient dans des salles situées à quelques mètres de la galerie. Certains ont été rebouchés après la fin du chantier de percement, d'autres se sont effondrés au fil des ans, si bien que seuls trois d'entre eux subsistent encore aujourd'hui.

D'un gabarit très étroit lors de sa construction, le tunnel a été mis à la norme « Freyssinet », permettant le passage de bateaux d'une longueur de 38,50 m et d'une largeur de 5,05 m, lors de la reconstruction complète de la voûte. Celle-ci a été effectuée entre 1911 et 1914, puis reprise après la première guerre mondiale, de 1919 à 1922.

## La traction par touage : de la vapeur à l'électricité

À l'origine, la traction des embarcations était effectuée par des hommes se louant à la journée, puis à l'aide de chevaux cheminant sur un étroit trottoir établi le long du côté nord de la galerie.

Puis, suite à l'augmentation du trafic et du tonnage des bateaux, un remorqueur à vapeur, appelé 'toueur', a été mis en service en 1884.

Le touage, du verbe « *toga* » (*tirer*) en ancien langage scandinave, est un système de traction qui consiste à haler le remorqueur sur une chaîne reposant au fond du canal. La machine à vapeur du toueur fait tourner à vitesse très réduite un tambour dont la rotation sur la chaîne procure la puissance nécessaire à la traction. Avec ce système, il est donc possible de tracter des charges très importantes avec une machine de puissance relativement modeste. À l'époque du toueur à vapeur, qui a fonctionné jusqu'au lendemain de la première guerre mondiale, un convoi de 30 bateaux était tracté quotidiennement dans chaque sens, 3 à 4 heures étant nécessaires pour parcourir le tunnel.

À mi-longueur du souterrain, un temps d'arrêt, dit « de reflux » devait être respecté pour éviter que les derniers bateaux du convoi ne touchent le fond du canal dont le niveau d'eau baissait considérablement, celle-ci étant littéralement poussée en avant par la masse du « train de bateaux ». Cet arrêt « de reflux » permettait à l'eau de reprendre naturellement son niveau et de rétablir des conditions normales de navigation dans le souterrain.

On imagine sans difficulté les conditions épouvantables faites aux marinières et aux mécaniciens du remorqueur qui, lors de chaque trajet, devaient passer plusieurs heures dans cet interminable boyau humide et enfumé par la machine à vapeur, sans parler des risques d'asphyxie du fait de l'absence presque totale de système d'aération.

L'électrification du toueur, réalisée au début des années vingt après la reconstruction de la voûte, tout en conservant le même principe de traction, améliorera radicalement les conditions de navigation dans le tunnel. La puissance supérieure et la

<sup>17</sup> - Depuis 1809, le record de longueur était détenu par le souterrain de Riqueval, sur le canal de Saint Quentin. D'une longueur de 5 670 m, ce tunnel avait été inauguré par Napoléon Ier. On raconte que durant les premiers mois d'exploitation, les marinières, effrayés par la longueur de l'ouvrage, n'osaient pas s'y aventurer...

souplesse du moteur électrique permettront l'augmentation de la vitesse et du tonnage tracté tout en offrant des conditions de sécurité et de propreté incomparables avec la traction à vapeur.

### Quelques mots sur les toueurs du Rhône

Un système de touage légèrement différent a fonctionné durant plusieurs décennies sur le Rhône, fleuve au débit considérable et dont les nombreux tourbillons rendaient à la navigation dangereuse et aléatoire avant les grands travaux de canalisation entrepris à partir de 1960.

Créés en 1894 par la C.G.N.-H.P.L.M. (Compagnie Générale de Navigation – Le Havre – Paris- Lyon – Marseille) les toueurs du Rhône naviguaient sur un parcours de 110 km entre Pont St. Esprit et Tournon, sur lequel la pente du fleuve était la plus forte (de 0,75 m à 1 m par km).

Neuf toueurs de 200 CV fonctionnant à vapeur se relayaient sur autant de sections longues de 12,5 à 15 km.

Sur chacune d'elle, le remorqueur déroulait une chaîne à la *décize* (descente) et l'enroulait à la remonte. Cette chaîne était solidement arrimée en un point fixe à l'amont de la section parcourue par le remorqueur.

En fin de journée chaque toueur devait obligatoirement se trouver en amont de la section qu'il desservait de façon à ce que la chaîne ne reste pas trop longtemps dans le lit du fleuve. En effet, celle-ci risquait d'être recouverte par les graviers du fait de la présence de forts courants.

Ce système permettait d'assurer la remonte de deux barques<sup>18</sup> chargées de 300 à 500 t ; la première d'entre elle était arrimée à un ou deux mètres du toueur, la seconde à 25 mètres environ. A la *décize*, le service du toueur était indispensable pour éviter la dérive d'embarcations non motorisées livrées aux flots tumultueux du fleuve. Le toueur effectuait la descente en déroulant sa chaîne avec deux barques amarrées sur le côté.

#### Caractéristiques des remorqueurs toueurs

Longueur : 52,50 m

Largeur : 7,50 m (compte tenu des roues à aubes)

Tirant d'eau = 0,90 m

Equipage : 5 hommes

Les chaînes de touage, dont la résistance à la rupture atteignait 35 t, étaient constituées de maillons en acier d'un diamètre de 22,8mm.

Concurrencés par l'arrivée de puissants bateaux équipés de moteurs diesel, mais surtout par les travaux d'aménagements du Rhône qui ont considérablement amélioré les conditions de navigation, les toueurs ont progressivement cessé leur activité à partir des années cinquante. Le dernier d'entre eux, conservé comme solution de secours, a fonctionné dans le défilé de Donzère jusqu'en 1970.

Sources : « La mémoire du Rhône » de Guy Dürrenmatt

La Mirandole (Pascale Dondey, éditeur)

<sup>18</sup> - *barque* : appellation typiquement rhodanienne

## Description de l'installation

Parlons tout d'abord de la chaîne qui constitue le principal élément du système de touage.

Celle-ci, immergée en permanence au fond du canal, est constituée d'une série de maillons d'aciers de 6cm longueur.

D'un poids métrique de 22 kg, elle s'étend sur 7 000 m environ, soit 4 900 m en tunnel et un peu plus de 1 000 m sur les sections à l'air libre au-delà des portails du souterrain. Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, la chaîne n'est pas arrimée à ses extrémités au fond ou sur les bords du canal. Son poids seul la maintient, ce qui explique sa longueur totale bien supérieure à la section parcourue par le toueur. En fait, les deux sections 'hors tunnel' représentent chacune un poids total de 22 t largement suffisant pour assurer son maintien.

En cas de rupture de la chaîne, incident peu fréquent, celle-ci est récupérée à l'aide d'un grappin puis le maillon défectueux est remplacé. Cette opération est facilitée par la structure du maillon constitué d'une pièce en forme de 'U' fermé par une tige fixée par des rivets.

D'une longueur de 16 m pour une largeur de 5 m et un tirant d'eau de 0,80 m, le remorqueur-toueur en service actuellement, portant le n°3, se présente sous la forme d'un bâtiment à étraves symétriques lui permettant de naviguer indifféremment dans les deux sens.

Sur le pont, on trouve les capots protégeant les deux tambours d'enroulement à axes horizontaux, le moteur électrique, et la cabine de pilotage installée côté Mauvages. Le remorqueur est équipé de deux puissants projecteurs car le souterrain est éclairé seulement sur une centaine de mètres au-delà des portails. Un filet tendu à une hauteur de 2,50 m environ sur toute la surface du pont protège le personnel en cas de rupture de la ligne électrique.

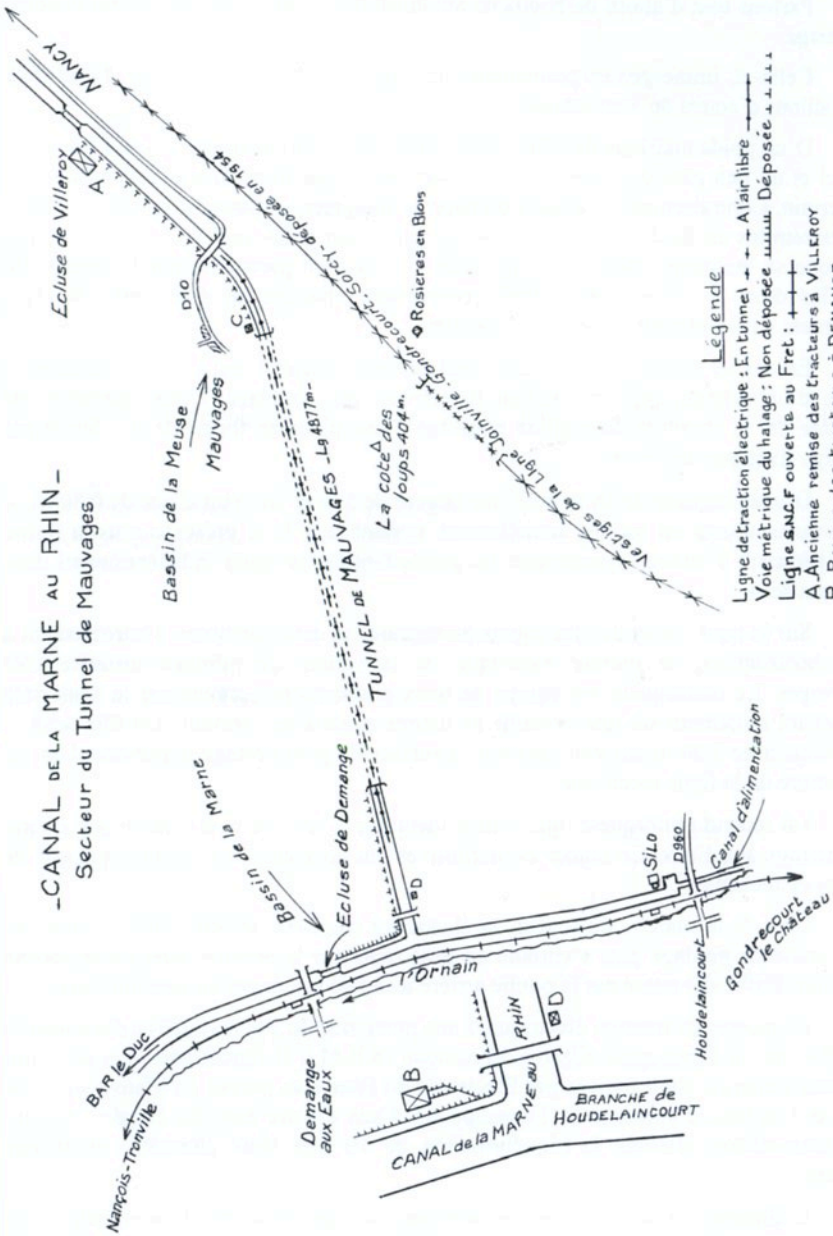
Un second remorqueur, qui semble identique à celui en exploitation, est amarré à Demange aux Eaux. Ce toueur est définitivement hors service et sert de magasin de pièces de rechange.

Lors de la marche du toueur, la chaîne est soulevée devant l'étrave, passe sur une poulie de guidage puis s'enroule en trois tours sur le premier puis sur le second tambour. Enfin elle passe par la poulie arrière avant de replonger au fond du canal.

Le moteur de traction électrique d'une puissance de 24kW (32ch) a été construit en 1934 par la *Compagnie Electro-Mécanique* (S.E.M.). Il fonctionne sous 600 volts continu, l'énergie étant fournie par Electricité de France au portail de Mauvages d'une part, et à la base d'entretien de Demange aux Eaux d'autre part. En ces deux points, une sous-station effectue la transformation du 10 000 volts alternatif en courant continu.

L'alimentation du toueur est assurée par une ligne aérienne, d'un modèle voisin de celui des trolleybus, constituée de deux fils parallèles (positif et négatif) installés sur toute la longueur du tunnel et se prolongeant sur 400 m environ de part et d'autre des portails.

-CANAL DE LA MARNE AU RHIN -  
Secteur du Tunnel de Mauvages



Légende

- Ligne de traction électrique : Entunnel - - - - - A l'air libre - - - - -
- Voie métrique du halage : Non déposée - - - - - Déposée - - - - -
- Ligne S.N.C.F. ouverte au Fret : - - - - -
- A. Ancienne remise des tracteurs à VILLEROY
- B. Remise des tracteurs à DEMANGE
- C. Station de MAUVAGES
- D. Station de Demange aux Eaux

135

Le captage s'effectue au moyen de deux paires de roulettes reliées par un câble souple au remorqueur. Contrairement aux tramways et aux trolleybus dont le système de captation est en contact avec le dessous du fil, les roulettes du toueur circulent sur le fil, leur maintien étant assuré par un lest constitué d'un poids métallique suspendu au câble d'alimentation à 50 cm environ sous les roulettes. Ce système original de captage nécessite des griffes de soutien de la ligne de contact d'un modèle spécial avec fixation de la pièce métallique constituant la griffe sous le fil pour laisser le libre passage au cheminement de la roulette.

## Description de l'exploitation actuelle

Le toueur, exploité par V.N.F. (Voies Navigables de France), établissement public de l'état, effectue deux allers retour quotidiens<sup>19</sup> selon l'horaire théorique suivant appliqué en 2004: Départs de Demange aux Eaux : 8h30 – 13h30 ; Départs de Mauvages : 10h30 – 15h30.

Le service n'est assuré que si au moins un bateau se présente pour le passage sous le tunnel, ce qui n'est plus toujours le cas actuellement du fait de la forte baisse de trafic transitant par le canal depuis une vingtaine d'années. Conçu à l'origine pour tracter des convois de dix embarcations chargées à 300 tonnes, le toueur ne prend plus en charge de nos jours qu'une péniche trois ou quatre fois par semaine ainsi que des bateaux de plaisance, principalement hollandais, belges ou allemands, pendant les mois d'été.

En juillet 2004, la traction d'un convoi de quatre embarcations, composé de deux bateaux de commerce, d'une péniche reconvertie en habitation et d'un bateau de plaisance a constitué un petit événement dans la vie quotidienne du canal.

La durée du parcours, d'une longueur de 5 km, varie, selon la charge, entre 1 h 30 et 2 h soit une vitesse moyenne de l'ordre de 2 à 3 km/h.

Notons que le service a été interrompu en août 2003 suite à la sécheresse, le niveau d'étiage étant passé en dessous de 1,60 m.

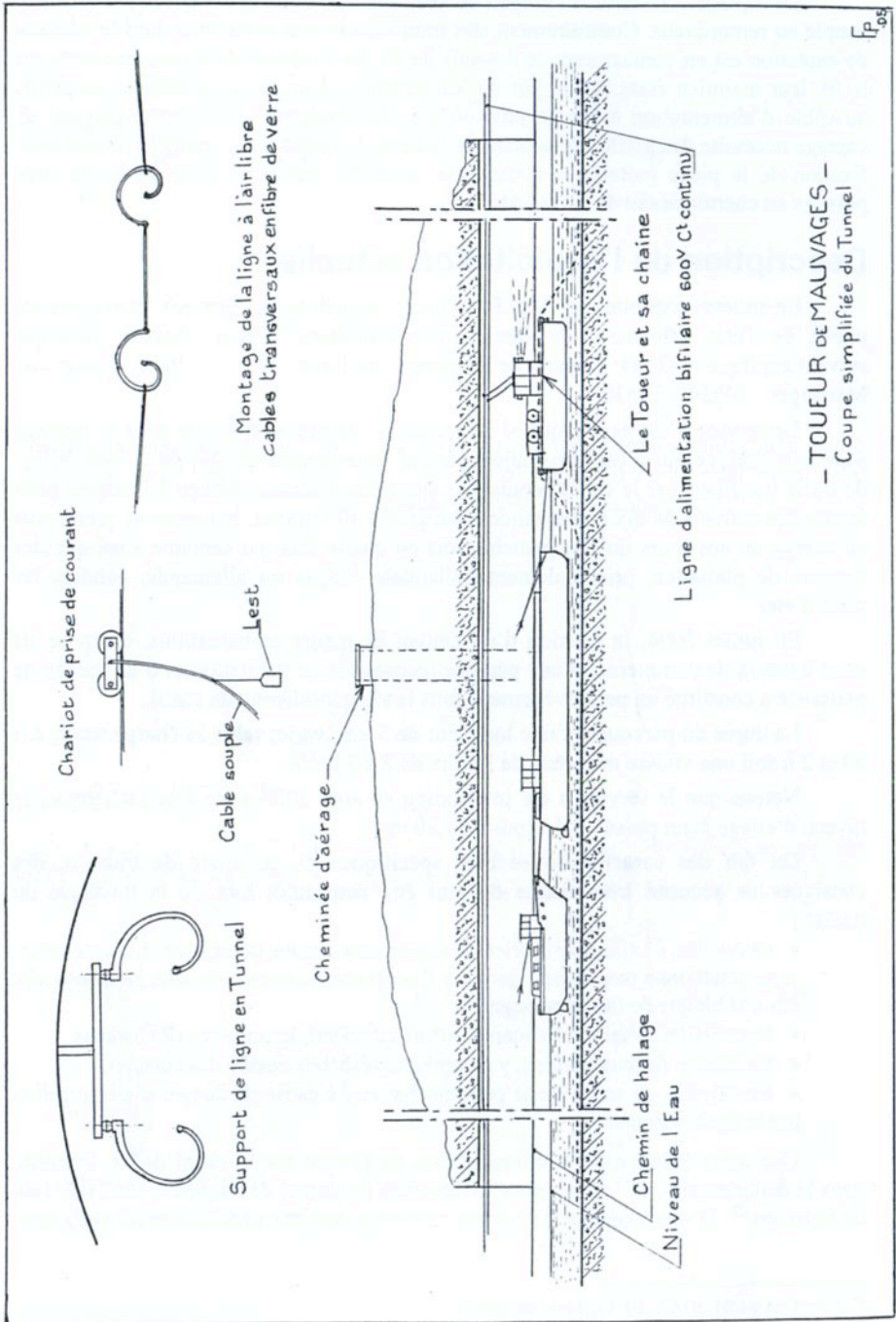
Du fait des caractéristiques bien spécifiques de ce mode de traction, des consignes de sécurité très strictes doivent être respectées lors de la traversée du tunnel :

- Obligation d'utiliser le service du toueur sans aucune dérogation. Lorsque celui-ci ne fonctionne pas, il est « garé » à l'extrémité du souterrain côté Demange aux Eaux et bloque de fait le passage.
- Interdiction de faire fonctionner, même au ralenti, les moteurs des bateaux.
- Extinction de tous les feux, y compris les réchauds butane des cuisines.
- Interdiction de sortir sur le pont des bateaux à cause du danger d'électrocution par la ligne aérienne.

Une autre installation identique existe en France sur le canal de St. Quentin, dans le département de l'Aisne, pour la traversée du tunnel de Riqueval situé non loin de Soissons<sup>20</sup>. D'une longueur de 5,6 km, ce toueur doit être prochainement supprimé.

<sup>19</sup> - Sauf les 01/01, 01/05, 01/11, 11/11 et 25/12...

<sup>20</sup> - nous reviendrons sur cette dernière installation dans le prochain numéro de trans-fer (n°136).



- TOUEUR de MAUVAGES -  
Coupe simplifiée du Tunnel

suite à la mise en place d'un système de ventilation dans le souterrain. De ce fait, il semble probable que l'installation de Mauvages soit, elle aussi, menacée à plus ou moins long terme.

Néanmoins, il serait souhaitable que le toueur de Mauvages, qui constitue un élément à part entière du patrimoine des voies navigables, puisse être préservé et continue à assurer son service dans un cadre muséographique et touristique.

## **Archéologie ferroviaire le long du canal de la Marne au Rhin**

Les abords de l'écluse de Demange aux Eaux, charmant village blotti dans la haute vallée de l'Ornain, réservent une surprise de taille à l'amateur ferroviaire : sur le pont routier enjambant le canal, une double file de rails, émergeant à peine du goudron, décrit une courbe très serrée et se dirige vers le bâtiment de l'écluse. Intrigués, nous suivons cette voie ferrée mystérieuse, armée en rails type « Vignole » d'un modèle léger, 18 kg tout au plus. Celle-ci se prolonge sur le chemin de halage jusqu'au point de jonction avec la branche d'Houdelaincourt et se termine au niveau d'une petite remise aux vitres cassées dans laquelle nous découvrons un véritable trésor ferroviaire : deux tracteurs électriques à voie métrique dorment dans le local, en compagnie d'un wagonnet et de quelques bottes de foin.



**La remise des tracteurs électriques à Demange aux Eaux est située à la jonction du canal de la Marne au Rhin et de la branche d'Houdelaincourt dont on distingue l'amorce à gauche du cliché. Le long du chemin de halage et devant la remise, voies et aiguillages sont encore présents sous l'herbe.... 16/08/2004**

Pour déterminer l'origine de ces intéressants vestiges il convient de remonter à l'époque où les péniches n'étaient pas motorisées et nécessitaient un moyen de traction pour les haler le long des canaux.

Certains mariniens possédaient ou louaient un cheval qui assurait à petite vitesse la traction de leur bateau, tandis que l'on verra encore jusqu'en 1902 des équipes humaines effectuer cet épuisant et misérable labeur durant d'interminables journées et par tous les temps.

Ces systèmes de halage archaïques ont été remplacés progressivement à partir de 1920 dans le nord et l'est de la France par des tracteurs circulant sur une voie ferrée établie le long des berges.

Ainsi, en 1950, un immense réseau ferroviaire de 1 047 km de longueur, constitué entre 1920 et 1939, longeait les canaux selon un axe allant de Dunkerque à Mulhouse via Béthune, Douai, Cambrai, St. Quentin, Reims, Vitry le François, Bar-le-Duc, Toul, Nancy et Strasbourg complété par plusieurs embranchements se dirigeant vers Lille, Valenciennes, Compiègne, Thionville et la frontière suisse.

Ce vaste ensemble de voies ferrées était exploité par la C.G.T.V.N. (*Compagnie Générale de Traction sur Voie Navigable*) qui avait le monopole du halage sur berge à l'exception de l'Alsace desservie par la compagnie « Traction de l'Est » entre Niderviller et Mulhouse avec embranchements vers Colmar et Huningue, représentant un développement de 206 km. Les voies ferrées posées sur les chemins de halage étaient à l'écartement métrique, sauf sur le réseau de la « Traction de l'Est » qui avait adopté par mesure d'économie un écartement de 0,60 m.

En complément, la C.G.T.V.N. faisait circuler le long de 139 km de canaux secondaires des tracteurs électriques sur pneus, sorte de « trolleybus de halage », qui l'on trouvait, entre autre, sur le canal des houillères de la Sarre entre Gondrexange et Sarreguemines.

L'alimentation électrique des véhicules ferroviaires et routiers était assurée en 500 volts continu par non moins de 78 sous-stations réparties tous les 15 km environ et reliées à une ligne de contact constituée d'un unique fil pour la traction sur rail et de deux fils pour les « trolleybus ». Du fait de la variation importante de la hauteur de la ligne de contact, le captage était assuré par des roulettes reliées au véhicule par un câble souple d'alimentation, selon un principe identique à celui du toueur.

A la fin des années quarante, apogée de ce mode de traction, le parc du matériel roulant des deux compagnies se compose de 1 700 tracteurs sur rails, dont 90 à voie de 0,60 m, et de 161 tracteurs sur pneus.

Du fait de l'accroissement progressif du nombre des bateaux automoteurs à partir de 1955 et des travaux de modernisation des canaux entrepris à la même époque, la traction par halage sur berge entame alors une longue période de déclin. Fin 1965, la C.G.T.V.N. ne possède plus que 649 tracteurs sur rails et 80 « trolleybus », tandis que l'effectif du personnel qui atteignait 2000 agents en 1955 n'en compte plus que 500 dix années plus tard.

Cette évolution inexorable conduit à la disparition totale de la traction par halage sur berge le 31 décembre 1969, disparition suivie du démantèlement rapide des installations fixes et du ferrailage du matériel roulant.

Néanmoins, deux courtes sections, dont le matériel et les installations fixes deviennent alors propriété de l'O.N.N. (Office National de la Navigation), sont conservées de part et d'autre du tunnel de Mauvages.





**Légende photos page 73**

↑ « *Ce singulier bâtiment soulève par l'avant une chaîne dont les maillons ruisselants émergent un à un des profondeurs du canal...* ». Par une belle matinée de juillet 2004, le toueur sort du souterrain côté Mauvages. On remarquera l'aspect très 'ferroviaire' du tunnel. 29/07/2004

↓ « *C'est alors qu'apparaît au seuil du portail, imposante et majestueuse, occupant presque tout le gabarit de l'ouvrage, la péniche 'Hendaye' ...* » Ce beau bâtiment, de type 'Freyssinet', est immatriculé à Varangéville (près de Nancy). Disposant d'une charge utile de 300 t. environ, il est principalement utilisé pour le transport du sel. Les deux panneaux disposés de part et d'autre du portail (forme carrée avec bordure rouge et trait vertical noir) imposent, selon le code fluvial, « *l'observation d'une vigilance particulière* ». 29/07/2004

---

La première est comprise entre le portail « est » et l'écluse de Villeroy où est implantée la remise des tracteurs. Ces 4 Km de voie ferrée permettent d'utiliser la traction sur rails pour assurer le dégagement des convois de bateaux sur 800 m environ au-delà de la zone d'action du toueur, le reste de la ligne servant uniquement à accéder à la remise de Villeroy. Conséquence de la chute considérable du trafic sur le canal intervenue depuis, la fonction de dégagement des convois est devenue inutile, entraînant l'abandon de cette section à la fin des années soixante-dix. La voie ferrée a été déposée, mais il subsiste en 2005 la quasi-totalité des traverses, quelques longueurs de rails recouverts de terre ainsi que la remise de Villeroy. Deux tracteurs sont exposés en monument, l'un en contrebas du pont de la route départementale n°10 à Mauvages, l'autre à Void-Vacond devant le bâtiment de la direction locale de V.N.F. qui a pris la succession de l'O.N.N. en 1991.

La seconde section, d'une longueur de 2 km, relie le portail « ouest » à l'écluse de Demange aux Eaux. Utilisée également pendant une dizaine d'année pour le dégagement des bateaux, cette voie ferrée a été conservée jusqu'en 1995 pour approvisionner en matériaux divers les chantiers d'entretien du tunnel dont les portails sont peu accessibles par la route. Ainsi, il y a quelques années encore, l'amateur pouvait découvrir avec surprise et ravissement le petit tracteur électrique tirant un ou deux wagonnets le long du canal.



Ici, les vestiges de cette ancienne exploitation ferroviaire quasiment méconnue sont plus nombreux. Malgré une dépose partielle effectuée en 2002, 400 mètres de voie sont encore en place entre l'écluse et le dépôt dans lequel sont stockés les deux tracteurs électriques n°538 et 2010, encore en état de marche, découverts par l'auteur de ces lignes pendant l'été 2004.

**La voie métrique subsiste sur quelques centaines de mètres non loin de l'écluse de Demange aux Eaux que l'on aperçoit en arrière plan. 16/08/2004**





### *Légende des photos des pages 76 & 77*

Page 76 ↑ : Après avoir halé a péniche 'Hendaye', le toueur repart en direction de Demange aux Eaux. On distingue nettement le système de prise de courant avec les deux couples de roulettes, lestées par des poids, circulant sur les fils contacts très distendus. 29/07/2004

Page 76 ↓ : Ancien tracteur de halage construit par la société « Applevage » présenté en monument le long du canal à Void-Vacon. 29/07/2004

Page 77 : *Le trésor ferroviaire* de la remise de Demange aux Eaux sommeille en compagnie des bottes de foin.

On remarquera : le bon état général de ce matériel garé depuis plusieurs années et toujours en état de marche d'après le personnel, les tampons type « grands réseaux » utilisés pour la circulation en double traction, le sigle « O.N.N. » qui avait été apposé après le rachat des tracteurs à la « C.G.T.V.N. » en 1969, l'ultime exemplaire des wagonnets à benne basculante utilisés pour l'approvisionnement des chantiers d'entretien du tunnel et du chemin de halage. 16/08/2004

Pour conclure ce bref exposé, il faut souhaiter ardemment que ce précieux matériel trouve refuge dans un musée et puisse ainsi témoigner d'une époque pas si lointaine où les péniches étaient remorquées par ces sympathiques tracteurs électriques qui animaient de leur ronronnement accompagné de gerbes d'étincelles les rivages de nos canaux...

Texte et photos : Jacques PERENON

Carte et dessins : Francis PERENON

### **Bibliographie**

Revue *Chemins de Fer Secondaires* éditée par la F.A.C.S. n°81/1967-III

*La traction électrique sur les voies navigables* / Claude Robin

### **Remerciements**

Au personnel de V.N.F. qui a répondu aimablement à mes nombreuses questions et tout particulièrement à Monsieur PREISLER, chef d'atelier.

## **Le dernier tram**

A l'occasion du quarantième anniversaire de la suppression des trams urbains de Liège le 31 août 1964, le GTF asbl vient de publier une élégante plaquette commémorative. Sous la plume de Jean Evrard et Roland Marganne, la grande et petite histoire des lignes de tram 1 (*Guillemins - Coronmeuse*), 4 (*ligne circulaire*) et 5 (*Saint-Lambert - Hersta*) du réseau de transports en commun de Liège est retracée, avec de nombreuses anecdotes et autres faits inédits. Une centaine de photos noir et blanc et couleurs complète l'ensemble.

Une plaquette de 80 pages, papier glacé, format A5, sous couverture couleurs.

Cette plaquette est disponible par versement préalable d'une somme de 16,10 € envoi postal compris au compte **240-0380489-59** de GTF asbl-Editions, boîte postale 191, 4000 Liège 1. En communication, inscrivez simplement le code-article « 220 ».

De l'étranger, il suffit de verser la somme de 16,25 € au compte IBAN BE60 0000 8966 4170 - code BIC BPOTBEB1 de GTF asbl, Boîte Postale 191, B-4000 Liège 1.

Trans-fer est une publication périodique trimestrielle du GTF asbl, BP 191, 4000 Liège 1 (Belgique). Revue apolitique d'histoire et d'actualités ferroviaires belges, Trans-fer est envoyé gratuitement à tous les membres du GTF asbl.

© **Copyright GTF asbl** : les articles rédactionnels propres au GTF asbl, contenus dans ce numéro, ne peuvent être reproduits qu'avec l'autorisation préalable et écrite de l'éditeur, selon les règles de la législation belge et européenne.

Le GTF asbl en général et l'éditeur responsable en particulier ne sont pas solidaires des opinions exprimées par les auteurs des articles contenus dans Trans-fer. Ces derniers n'engagent donc qu'eux-mêmes. L'éditeur responsable n'assume aucune responsabilité quant à l'exécution des prestations et services proposés dans Trans-fer et par le GTF asbl.

---

**Le GTF asbl a une activité variée** : voyages en Belgique et à l'étranger, éditions ferroviaires, distribution de publications diverses : Trans-fer vous tient au courant de toutes nos activités. Notre catalogue et toute autre information sur notre Association vous sont volontiers transmis : écrivez-nous à GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1 en joignant un timbre pour lettre.

**La cotisation** de nos membres est très modique : pour une 1<sup>ère</sup> affiliation en 2005, 19,50 € pour les membres belges, 26 € pour les membres de l'Union Européenne, 28 € hors Union Européenne. Demandez-nous un bulletin d'affiliation : vous recevrez trimestriellement Trans-fer et bénéficierez de tous les avantages réservés exclusivement à nos membres.

---

**Le GTF asbl respecte votre vie privée** aux termes de la loi du 8 décembre 1992 : les données communiquées par vous lors de votre affiliation, et contenues dans nos fichiers servent exclusivement à l'envoi de Trans-fer et de nos autres informations ou publications ; elles ne sont pas communiquées à des tiers. Vous avez un droit d'accès et de rectification à ces données : il suffit d'en faire la demande à GTF asbl-secrétariat, B.P. 191, B-4000 Liège 1.

---

#### **Service financier de notre Association**

Veillez utiliser le n° de compte et/ou l'adresse toujours indiqués à côté des services que nous vous proposons. Vous pouvez aussi régler à l'aide de votre carte de crédit Visa ou Eurocard (un formulaire est disponible dans chaque numéro de Trans-fer en page 78)

#### **PAIEMENTS EN PROVENANCE DE L'ÉTRANGER**

Par dérogation à ce qui précède, tout paiement en provenance de l'étranger doit nous parvenir selon un des modes suivants :

→ le plus simple et le moins onéreux : règlement par carte de crédit Visa ou Eurocard au moyen du formulaire que vous trouvez dans chaque numéro de Trans-fer (montant minimal de la transaction : 25 €).

→ ou à défaut : paiement à notre compte courant postal : IBAN BE60 0000 8966 4170 - code BIC BPOTBEB1 de GTF asbl, Boîte Postale 191, B-4000 Liège 1, (ajoutez dans ce cas à votre paiement 2,5 € de frais bancaires).

→ ou envoi d'un mandat postal international à GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1.

Nous ne pouvons plus accepter d'autre mode de paiement.

---

#### **Changements d'adresse**

Envoyez-nous un avis de changement d'adresse normalisé disponible dans tous les bureaux de poste. Indiquez-y votre n° de membre (*figurant sur l'étiquette-adresse de Trans-fer*).

**Notre adresse : GTF asbl-Secrétariat, B. P. 191, B-4000 LIEGE 1.**

---

**Le GTF asbl sur Internet : [www.gtf.be.tf](http://www.gtf.be.tf) – e-mail : [trans-fer@teledisnet.be](mailto:trans-fer@teledisnet.be)**



GROUPEMENT BELGE  
POUR LA PROMOTION ET L'EXPLOITATION TOURISTIQUE  
DU TRANSPORT FERROVIAIRE

B.P. 191 B-4000 LIÈGE 1



# Renouvellement des cotisations

Cher(e) membre,

Veuillez examiner l'étiquette-adresse  
de ce numéro de trans-fer.

Sous votre nom et prénom, vous trouvez la mention

**(Numéro GTF : xxxx-x-x)**

Voici la signification de ces indications.

- Le *premier groupe de chiffres* est votre n° de membre GTF.
- Un *tiret*.
- Le *chiffre suivant* vous indique l'année de cotisation:

**Si le chiffre est « 5 »**, vous avez renouvelé votre cotisation 2005 et nous vous en remercions. Votre carte de membre sera insérée dans trans-fer 136 (septembre 2005).

**Si le chiffre est « 4 »**, nous n'avons pas encore enregistré votre cotisation 2005. Veuillez faire le nécessaire au plus tôt afin de pouvoir continuer à recevoir *trans-fer*. Pour renouveler votre cotisation, vous trouvez toute information utile au verso de la présente circulaire.

- Un *tiret*
- La *lettre A-P-E* vous indique votre statut de membre adhérent (A) – P (protecteur) – E (effectif).

*Ce numéro de trans-fer est le premier de l'année 2005. Il est en retard... et nous comptons bien nous rattraper dans la seconde partie de l'année. Entre-temps, bonne lecture...*

*Soyez remercié(e) de votre compréhension et de votre soutien.*

La rédaction de trans-fer

## Cotisations GTF 2005

Catégorie de membre	Prestations offertes	Belgique	Union Européenne	Reste du monde
<b>A</b>	<b>Membre adhérent</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettres d'information</li> <li>▪ Abonnement à Trans-fer (4 n°/an)</li> <li>▪ Réduction à nos activités</li> </ul>	<b>18 €</b> <i>minimum</i>	24,50 €	26,50 €
<b>P</b>	<b>Membre protecteur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettres d'information</li> <li>▪ Abonnement à Trans-fer (4 n°/an)</li> <li>▪ Réduction à nos activités</li> <li>▪ Service « e-gtf » (sur demande)</li> </ul>	<b>25 €</b> <i>minimum</i>	31,50 €	33,50 €
<b>E</b>	<b>cotisation complémentaire</b> pour réception de l'agenda Febelrail	<b>+ 7,75 €</b>	+ 10,25 €	+11,25 €
	<b>NOUVEAU MEMBRE : frais d'inscription OU REINSCRIPTION après le 15.02.05 SUPPLEMENT →</b>	<b>+ 1,50 €</b>	+ 1,50 €	+ 1,50 €

### Comment être ou devenir membre en 2005 ?

Il vous suffit de verser votre cotisation selon une des modalités suivantes - *soyez remercié(e) de faciliter le travail de notre secrétaire bénévole en suivant scrupuleusement les indications ci-après.*

#### SI VOUS HABITEZ EN Belgique :

faites un versement à notre compte **068-0883360-08** de GTF asbl, boîte postale 191, 4000 Liège 1. Indiquez en communication nom, prénom, catégorie de membre (A, B, P, + E) et n° de membre (voyez l'étiquette-adresse de ce numéro). Le nom et l'adresse du membre doit correspondre au libellé du compte bancaire.

#### SI VOUS HABITEZ L'ETRANGER :

\* ou bien vous payez par carte de crédit en nous envoyant le formulaire « *paiement par carte de crédit* » que vous trouvez page 78 de trans-fer.

\* ou bien vous versez la somme correspondante à notre compte **IBAN BE 60 0000 8966 4170 - code BIC BPOTBEB1** de GTF asbl. Majorez dans ce cas votre paiement de 2,50 € (frais bancaires).