

126 Décembre
2002
Périodique trimestriel
25^{ème} année

BELGIQUE-BELGIË

P.P.

LIÈGE X

9/406



N° aut. fermeture 9/16

5 €

Bureau de Dépôt: Liège X

transfer

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

Trans-fer 126 ☐ Sommaire ☐ Décembre 2002

INAUGURATION DE L'ATHUS – MEUSE.....	3
VISITE AU POSTE DE COMMANDE DE L'ATHUS-MEUSE.....	13
DAVANTAGE DE TRAINS PAR LA JONCTION NORD-MIDI?	31
GARES RENOVEES DE LA SNCB.....	32
LE POINT SUR LE CHANTIER DE LA GARE DE NAMUR	32
LA GARE DE VERVIERS-CENTRAL RENOVEE	35
LA SNCB PAR LIGNE	38
MATERIEL ROULANT.....	52
DERNIERE MINUTE	58
DIVERS	59
QUI N'AVANCE PAS RECULE... ..	68
LES NOUVEAUX HORAIRES SNCB POUR LA REGION LIEGEOISE AU 15.12.02.....	68
TRAINS QUE L'ON NE VERRA PLUS.....	70
VOYAGE EN AUTOMOTRICES TRANCHE 54 ET 55 DANS LE PAYS DE DON CAMILLO.....	71
LE RESEAU GRANDE VITESSE EUROPEEN GRANDIT.....	73
OUVERTURE DE LA LIGNE KÖLN - FRANKFURT / MAIN	73

Colophon

Rédaction : H. Arden, J. Braive, J. Evrard, J. Ferrière, 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, J. Evrard, J. Ferrière, M. Grieten, J.-P. Joly,
M. Lebeau, R. Marganne, Ch.-L. Mayer, J. Perenon, A. Spailier

Coordination : H. Arden & R. Marganne

Expédition : J. Ferrière

Tirage : 1250 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

Imprimé en Belgique - Dépôt légal à la parution

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

PHOTOS DE COUVERTURE

AVANT – train inaugural de la traction électrique sur l'Athus-Meuse à Bertrix le 19.11.02
(photo A. Spailier)

ARRIERE – parallèle insolite belgo-néerlandais à Weert (Pays-Bas) le 28.09.02
(photo R. Marganne)

Inauguration de l'Athus – Meuse

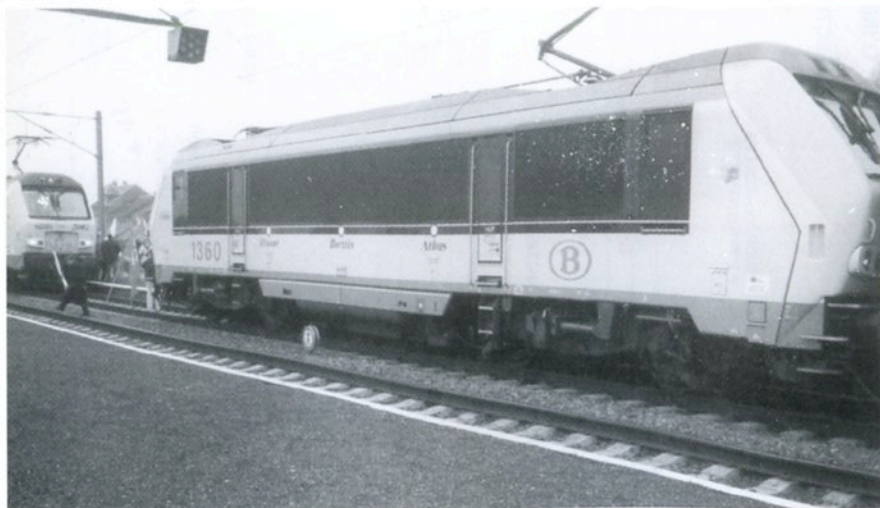
Mardi 19 novembre 2002

C'est à Bertrix dans une atmosphère brumeuse et enfumée par les soins de manifestants syndicalistes, qu'eut lieu la traditionnelle coupure de ruban pour ouvrir la ligne rénovée très attendue pour le futur du fret belge et européen. Les nombreux participants invités à cet important événement ont été amenés en gare de Bertrix par deux convois, composés chacun d'une locomotive série 13 et de 3 voitures I 11, l'un au départ de Bruxelles/Namur et tracté par la 1360, l'autre au départ d'Arlon via Athus et Virton, et tracté par la 1328.

Pour l'occasion, les deux motrices étaient décorées d'un lettrage de circonstance qu'on peut découvrir sur chacune des photos. Pour la « parade », elles se sont immobilisées face à face sur le quai n°1, au droit de l'emplacement du ruban symbolique.

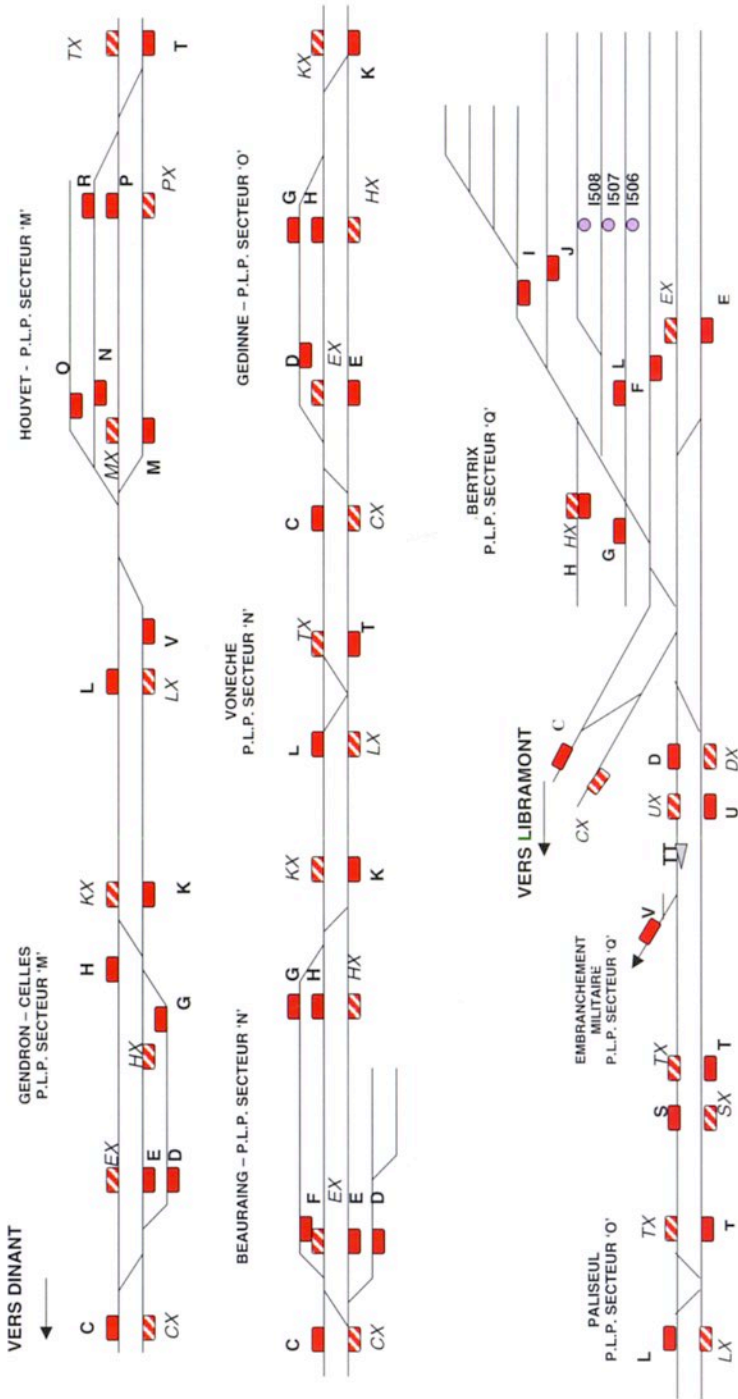
Les photos mettent en évidence les lettrages du jour, sur les faces frontales et latérales des deux locomotives. A remarquer le tracé de la ligne symbolisé par la bande bleue horizontale de la livrée série 13, sous les grilles de ventilation, avec les gares d'extrémités Dinant et Athus et au milieu, celle de Bertrix, parce que poste unique de signalisation de la ligne rénovée.

texte et photos de notre envoyé spécial A. Spailier



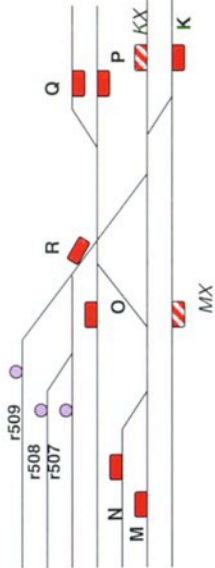
BLOCK 23 – SCHEMA D'IMPLANTATION DES VOIES ET DE LA SIGNALISATION

SECTION GENDRON-CELLES – BERTRIX

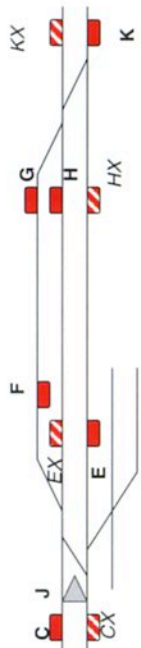


SECTION BERTRIX - VIRTON - HALANZY

BERTRIX
P.L.P. SECTEUR 'Q'

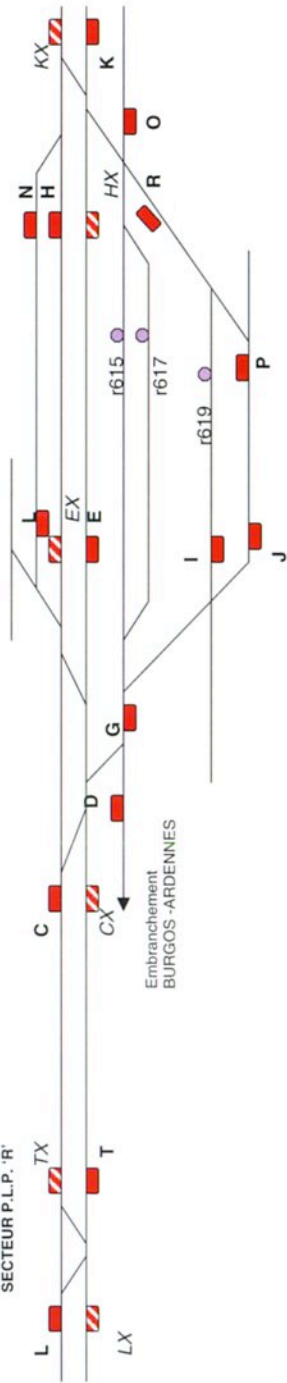


FLORENVILLE - SECTEUR P.L.P. 'R'



SAINT VINCENT BELLEFONTAINE
SECTEUR P.L.P. 'R'

VIRTON - SECTEUR P.L.P. 'S'



HALANZY
SECTEUR P.L.P. 'S'

BIFURCATION
D'AUBANGE

Vers ATHUS (B)





?
TX

Vers RODANGE (L)

?X
T

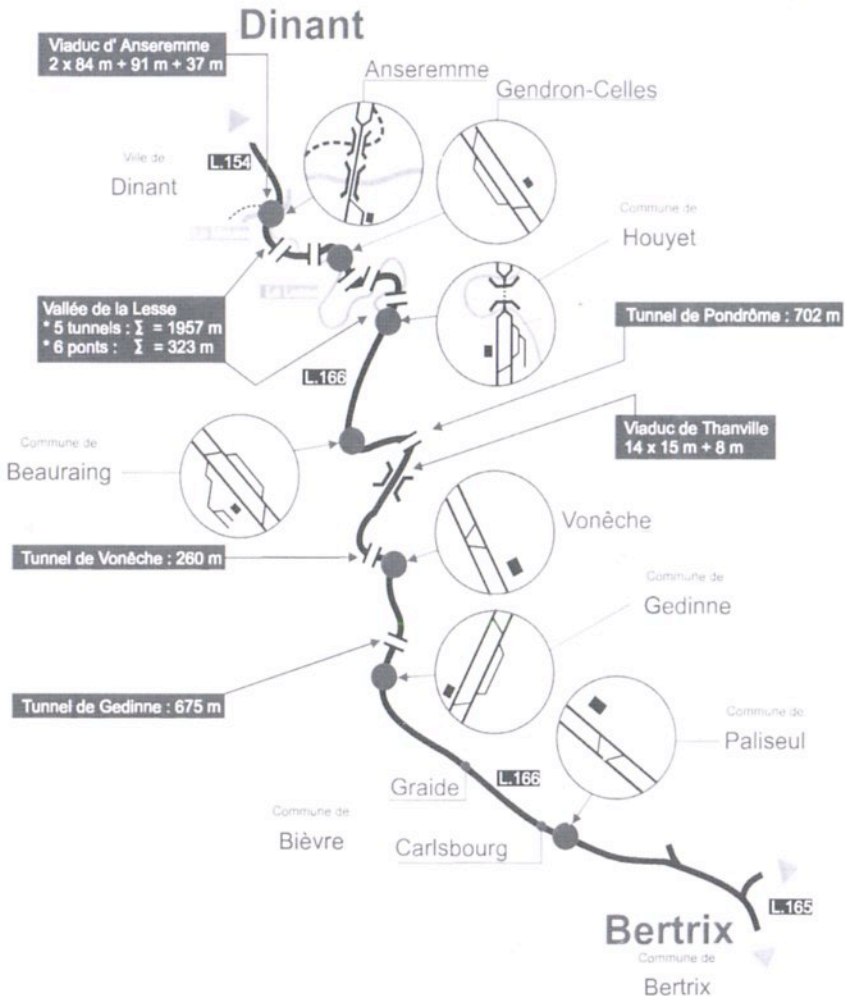
Vers LONGWY (F)

LEGENDE

-  Signal implanté dans le sens de circulation
-  Signal implanté à contre sens
-  Signal de manœuvre
-  Triangle de manœuvre à trois feux

Axe Athus-Meuse

Ligne 166 Dinant-Bertrix



Inauguration de la ligne Athus-Meuse - 19 novembre 2002

Ligne Athus-Meuse électrifiée en 25 000 volts

Après 11 années de travaux de modernisation, la ligne Dinant – Bertrix - Athus est aujourd'hui électrifiée en 25 000 volts alternatif.

La modernisation des lignes 165 Bertrix - Virton - Athus - Rodange, 166 Dinant - Bertrix et leurs antennes Libramont - Bertrix et Athus - Arlon permet d'augmenter la qualité de l'offre SNCB. Les raisons fondamentales de sa mise en service sont d'augmenter – pour le trafic fret – la part du rail de 50% d'ici 2012, d'accroître les volumes globaux transportés de 38% en 10 ans, et le transport intermodal de 100% pendant la même période. L'axe Athus-Meuse favorisera des acheminements rapides de trafic de fret lourd entre le Nord et le Sud. En 2001, le trafic de fret en Belgique représentait 60 millions de tonnes transportées dont deux tiers en international, soit un chiffre d'affaires annuel de 500 millions €.

La fin des travaux signifie également que désormais, les trafics de marchandises et de voyageurs seront davantage dissociés. La mise en service de la ligne « Athus-Meuse » permettra de délester la ligne 162 Namur - Luxembourg des convois de marchandises, afin d'augmenter la régularité du trafic voyageurs entre Bruxelles et Luxembourg.

Pour les clients marchandises, l'électrification de l'Athus-Meuse induit une meilleure rentabilité et une amélioration des capacités de l'axe Nord-Sud. Environ 3 milliards de tonnes-kilomètres brutes, soit 15% du fret total de la SNCB, circulent annuellement sur cet axe. Les trains de marchandises pourront quitter le port d'Anvers pour rejoindre le Luxembourg, l'Est de la France, la Suisse ou l'Italie via Louvain et Ottignies puis la ligne 147 Fleurus - Auvélais à l'aller, la ligne 144 Y Moustier – Gembloux au retour, et l'Athus-Meuse.

Les travaux

Les travaux d'électrification de l'axe Athus-Meuse ont débuté en 1995. Mais, dès 1991, la SNCB avait entrepris de moderniser la voie, les ouvrages d'art et la signalisation). Puis, les lignes 165 Bertrix – Virton – Athus - Rodange et 166 Dinant - Bertrix ont été électrifiées en 25 000 volts alternatif. La ligne compte 6 000 poteaux caténaires, placés le long des voies, et est alimentée par 2 sous-stations électriques, l'une située à Houyet et l'autre à Virton. Elle compte aussi 11 postes à auto-transformateur. Les sections de séparation en pleine voie entre le courant continu 3 000 volts des autres lignes de la SNCB et le courant alternatif se trouvent à Anseremme, Libramont et à la BK 210.250 (près d'Autelbas).

Afin de pouvoir réaliser les travaux liés à cette électrification, il a fallu adapter 37 ponts routiers et de 9 tunnels. Les voies ont été complètement renouvelées, avec de nouveaux rails ont été posés, suivant la technique des longs rails soudés, avec traverses en béton ce qui permet de réduire les effets sonores lors du passage des trains.

Les vitesses de référence revues ont été revues : sur la ligne 166, 90 km/h de la bifurcation de Neffe à Beauraing et 120 km/h jusqu'à Bertrix ; sur la ligne 165, 120 km/h de Libramont à Bertrix et Virton et 70 km/h de Virton à Athus. Sur la ligne 167, 90 km/h de la bifurcation d'Autelbas à Athus et Rodange (frontière). La sécurité de la



Bertrix : les trains électriques sont là ; les diesels s'en vont (photos M. Grieten)
19.11.02 - Train inaugural Bruxelles-Midi – Bertrix au passage à Anseremme



ligne a été renforcée, notamment grâce à un seul poste de block technologie EBP-PLP, situé à Bertrix, et qui suit l'ensemble du trafic, de Dinant à Athus..

L'axe Athus-Meuse est équipé, dès à présent, de câbles à fibres optiques permettant de transmettre toutes les informations utiles à l'exploitation de la ligne (téléphonie, signalisation, télécommande de sous-stations, ...). A l'horizon 2005, le GSM-R couvrira la ligne : c'est un système de télécommunications commun aux chemins de fer européens. Il remplacera progressivement la radio sol-train. L'Athus-Meuse sera l'une des premières lignes du réseau à en être équipée. Ce système de transmission des données répondra aux besoins en matière de communication mobile dans des domaines tels que le contrôle et la sécurité des trains ainsi que la sécurité du personnel roulant ou effectuant des travaux d'infrastructure. En attendant l'arrivée du GSM-R, la sécurité est garantie sur l'Athus-Meuse grâce à des bornes de sas.

Le trafic des marchandises

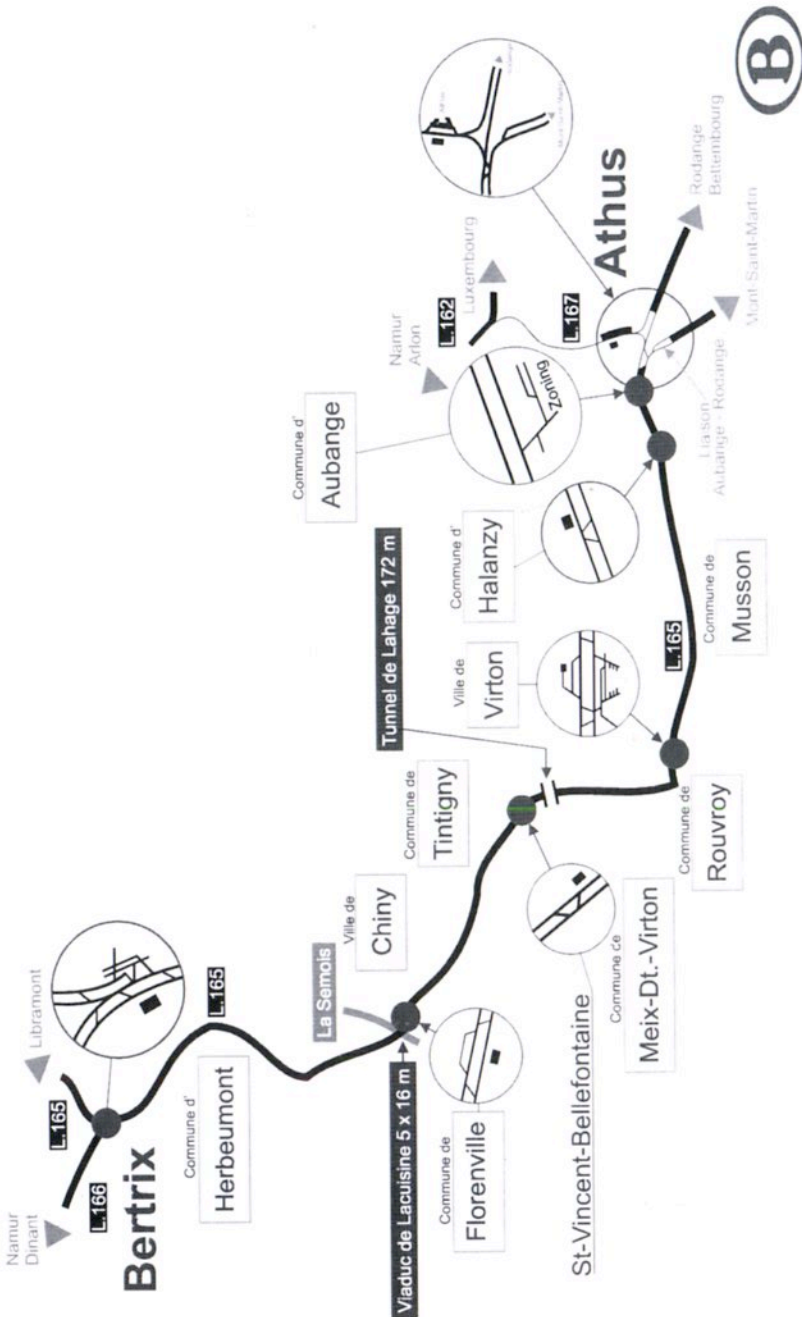
La ligne Athus-Meuse est prioritairement destinée au trafic de marchandises entre la Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg, l'Est et le Sud de la France, la Suisse et l'Italie. Sa mise en service au 15 décembre 2002 en mode électrifié permettra de faire basculer progressivement la majeure partie des 450 convois hebdomadaires de marchandises de la ligne 162 vers cet axe, ce qui devrait désengorger son trafic, arrivé à saturation.

Par le passé, l'axe « *Athus-Meuse* » a surtout servi au passage des trains de minerais de fer lorrain (la « *minette* ») pour la sidérurgie, notamment carolorégienne, et des produits houillers wallons pour l'est de la France. Les trafics se sont aujourd'hui inversés. Aujourd'hui, il permet un autre type de transport, le transport combiné ou intermodal, notamment au départ ou à destination des ports belges d'Anvers, Gand ou Zeebruges.

A partir du 15 décembre 2002, la SNCB profitera de l'ouverture de l'Athus-Meuse pour revoir son service des trains entre Anvers/Louvain et la gare luxembourgeoise de Bettembourg, de manière à faciliter les trafics vers la Suisse, la France et l'Italie. Dès cette date, trente-cinq trains électriques de marchandises par jour (dans les 2 sens) circuleront sur l'Athus-Meuse. Ensuite, le nombre devrait croître progressivement. Concrètement, les sillons seront cadencés entre Louvain et Bettembourg, en tenant compte des sillons prévus par les CFL et la SNCF entre Bettembourg, Thionville et Bâle. Un arrêt des trains sera prévu en gare de Bertrix pour un changement éventuel de conducteur, afin de permettre au personnel un aller-retour par prestation. Les trains effectueront des services en navette et seront tractés par les locomotives bicourant série 13 SNCB et leurs homologues série 3000 des CFL.

Les 41 locomotives belges et luxembourgeoises affectées à ce service relieront directement Anvers et Metz (plaque tournante pour trafic combiné), Woippy (plaque tournante du trafic diffus près de Metz) ou Saint-Louis (triage français homologue des installations de Bâle, plaque tournante de tous les trafics vers le sud de l'Europe)¹.

¹ - au 15.12.02, toutes les locomotives série 13 SNCB / 3000 CFL sont autorisées à circuler jusqu'à Metz sauf les 1317, 1328, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360. De Metz à Saint-Louis par contre, seules les locomotives 1301 à 1320, 3002, 3003, 3004, 3006 sont autorisées à circuler : celles-ci sont identifiables grâce à des autocollants « *Saint-Louis* » placés sur la carrosserie.



Inauguration de l'axe Athus-Meuse le 19 novembre 2002

Ainsi, après la construction d'un raccordement entre Aubange et la ligne luxembourgeoise vers Rodange en 1994, et suite à la réouverture de la ligne 147 Fleurus - Auvelais le 11 juin 2001, les trains de marchandises ont aujourd'hui la possibilité de rallier facilement le Luxembourg, l'Est de la France, la Suisse et l'Italie depuis le port d'Anvers en passant par Louvain et Ottignies. Courant 2003, l'ouverture du court raccordement direct Aubange - Mont-Saint-Martin permettra aux trains de fret d'éviter le corridor Bettembourg - Thionville - Metz, très fréquenté, en suivant un itinéraire moins chargé via Longwy et Conflans-Jarny.

Trafic des voyageurs

Outre les convois de marchandises, des trains de voyageurs continueront à circuler sur l'axe Athus-Meuse, entre Dinant, Bertrix/Libramong et Virton. La clientèle des relations Dinant - Bertrix et Libramont - Bertrix - Virton profitera de la modernisation : 8 minutes seront gagnées entre Dinant et Bertrix ainsi qu'entre Bertrix et Virton et 12 minutes sur le parcours Libramont - Virton.

Les nouveaux autorails série 41 desservent l'Athus-Meuse depuis l'an dernier déjà. La SNCB justifie sa décision de mettre ces autorails diesel en service sur l'Athus-Meuse plutôt que du matériel électrique car, vu le nombre de voyageurs, ils seraient économiquement plus intéressants que des automotrices électriques bitension. En effet, toujours selon la SNCB, la composition des trains (deux voitures accouplées) est économiquement plus intéressante avec du matériel diesel. Toutefois, il n'est pas impossible que l'un ou l'autre train de pointe à composition plus forte - entre Bertrix, Dinant et Namur - soient assurés en traction électrique.

Par ailleurs, la SNCB a rénové et modernise encore les gares et points d'arrêt de la ligne. Ainsi, à *Gendron-Celles*, les quais ont été rénovés et un couloir sous-voies a été creusé. A *Houyet*, le bâtiment des voyageurs a été rajeuni et les quais ont été refaits. La gare de *Bertrix* a été rénovée récemment ainsi que *Beauraing* où l'on a modernisé les quais, les abris de quais et construit un couloir sous-voies. La gare de *Florenville* a subi un léger lifting ; à *Graide* et *Paliseul*, on a installé de nouveaux quais. La rénovation de la gare de *Dinant* est en cours actuellement. Il est également prévu de construire un couloir sous-voies à *Bertrix* et à *Florenville* et de rénover la gare de *Virton*.

Les ouvrages d'art

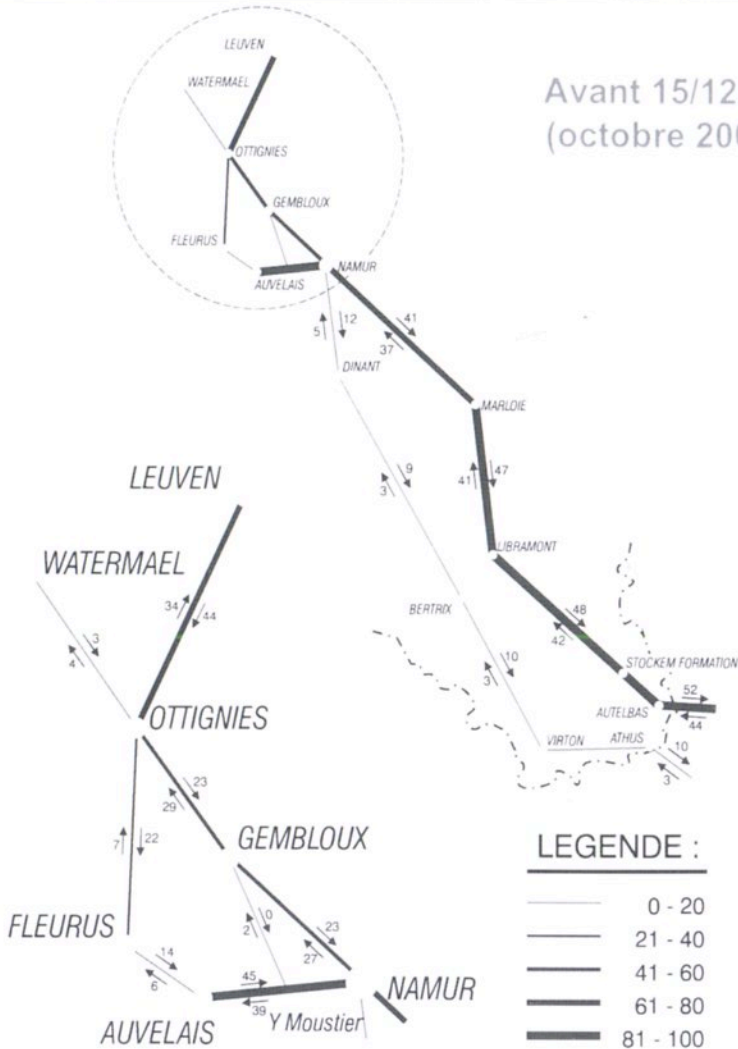
L'axe Athus-Meuse - qui traverse l'Ardenne et la Gaume de part en part, comporte naturellement de nombreux ouvrages d'art. Les principaux sont les suivants : le viaduc d'Anseremme (296 m - resté à voie unique), les cinq tunnels (*Anseremme* : 410 m, *Furfooz* : 459 m, *Gendron* : 381 m, *Pont-à-Lesse* : 200 m, et le tunnel d'Ardenne à Houyet - 507 m - resté à voie unique) et six ponts de la vallée de la Lesse entre Anseremme et Houyet, le tunnel de Ponderôme (702 m), le viaduc de Thanville (218 m), le tunnel de Vonêche (260 m), le tunnel de Gedinne (675 m), le viaduc de Lacuisine (80 m) et le tunnel de Lahage (172 m). Tous ces ouvrages d'art ont été revus ou mis au gabarit de la traction électrique.

R. Marganne
d'après l'article de presse SNCB - UCC Communication

Axe Athus-Meuse

Trains marchandises par sens (R+F)/jour

Avant 15/12/02
(octobre 2002)



Inauguration de la ligne Athus-Meuse - 19 novembre 2002

Visite au poste de commande de l'Athus-Meuse

Le block 23 de Bertrix

Bref rappel historique de la signalisation sur l'Athus - Meuse



Restée à l'écart des grands chantiers de modernisation, l'Athus - Meuse présentait au début des années septante l'image surannée d'un chemin de fer aux méthodes d'exploitation quasiment inchangées depuis la période de l'entre deux guerres.

Le block téléphonique associé à la signalisation mécanique régnait partout de Dinant à la frontière luxembourgeoise, et les palettes rouges, jaunes ou violettes marquaient de leurs couleurs vives les installations ferroviaires des Ardennes et de la Gaume. Notons que ce panneau lumineux sera supprimé dès le mois de mars 1999, remplacé par le signal TO, commandé par le block 23 de Bertrix et installé en amont de la double communication entre voies principales.

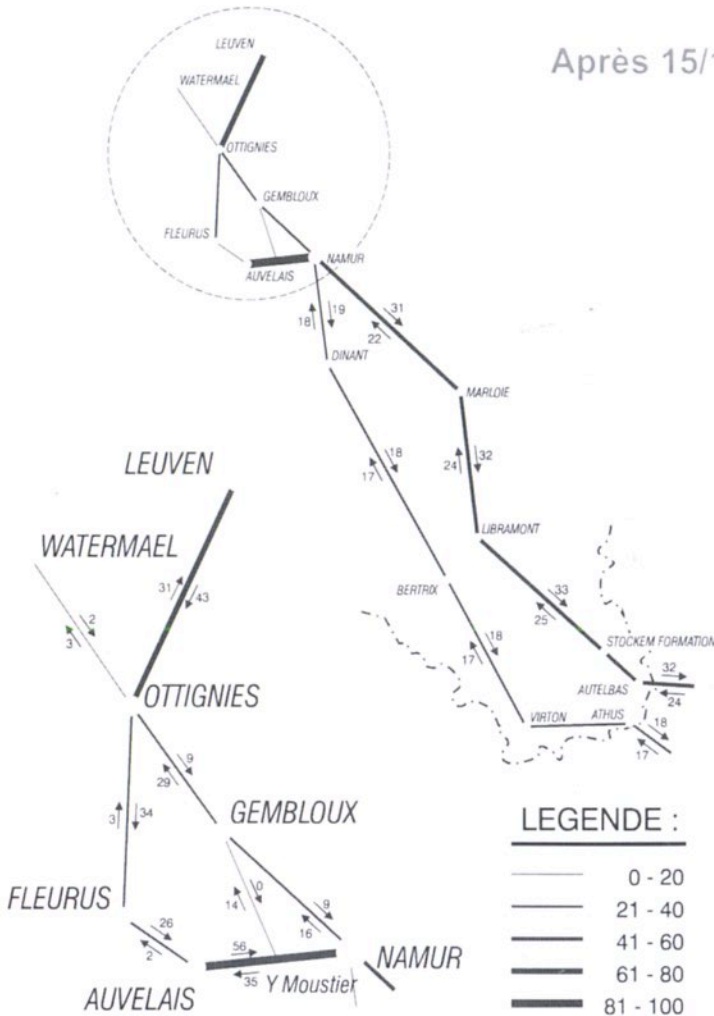
Transformation de la signalisation en gare de Paliseul : Nous sommes le 31 octobre 1995 et le panneau lumineux, installé pour remplacer le signal mécanique D dans le cadre de la modernisation provisoire du block 12, ne sera mis en service que ...14 mois plus tard, en décembre 1996.

A partir de 1974 s'engage une timide modernisation avec le remplacement d'une partie des signaux mécaniques de Bertrix par des panneaux lumineux, puis, en 1981 et 1982, on procède à la mise en place du block automatique avec circulation à contre - sens entre Dinant et Beauraing inclus, les cabines des établissements intermédiaires étant équipées de postes tout relais (PTR). Cette technologie de type PTR, conjuguée avec le remplacement des palettes par des cibles lumineuses et la motorisation des aiguillages, apportait un progrès considérable par rapport aux

Axe Athus-Meuse

Trains marchandises par sens (R+F)/jour

Après 15/12/02



Inauguration de la ligne Athus-Meuse - 19 novembre 2002

anciennes installations pour les raisons suivantes : centralisation en un seul point (en principe le bureau du bâtiment des recettes) de toutes les commandes d'aiguillages et de signaux contrôlés par la cabine ; utilisation simplifiée et totalement sécurisée par sélection d'itinéraires gérant à la fois le positionnement des aiguillages et des signaux ; présence d'un tableau synoptique lumineux permettant de visualiser les itinéraires sélectionnés et le positionnement des convois.

Par contre le PTR nécessitait la présence permanente d'un agent dans chaque cabine, avec possibilité néanmoins de basculer celle-ci en position « hors service » entraînant alors la mise « au passage » permanente des signaux implantés sur les voies principales.

Les mises en service des cabines de type PTR se sont échelonnées de 1980 à 1984 sur les postes de blocks suivants :

N°block	Nom ²	Année	Observations
3	GENDRON - CELLES	1981	PTR installé dans l'ancienne cabine mécanique surélevée
6	HOUYET	1981	PTR installé à l'origine dans la cabine de signalisation côté Rochefort puis transféré dans le bâtiment des recettes
8	BEAURAING	1982	Fin de la section de block automatique
23	BERTRIX	1980 ?	Remplacement de deux cabines mécaniques
39	MEIX devant VIRTON	1984	PTR utilisé seulement en période de travaux
41	VIRTON	29/09/1986	Remplacement de trois cabines de type SAXBY
51	HALANZY	1980	PTR simplifié
	ATHUS	1975	Pour mémoire car située en marge de l'Athus-Meuse (B.105 de la ligne 162)

Par ailleurs, la baisse du trafic marchandises, conséquence de la crise de la sidérurgie dans le bassin d'Athus et du report de trafic vers la ligne 162, entraîne l'abandon de plusieurs sections de block.

Disparaîtront ainsi entre 1979 et 1984 : Glaumont (B.21), Orgeo (B.26), Les Epioux (B.30), Izel (B.35), Lahage (B.38), Houdrigny (B.40), Signeulx (B.49).....si bien que seules subsistent à partir de 1985 huit cabines équipées de signaux mécaniques : Pondrôme (B.10), Vonèche (B.12), Gedinne (B.15), Graide (B.17), Paliseul (B.19), Straimont (B.28), Florenville (B.32) et Saint-Vincent-Bellefontaine (B.37)³.

En 1994, la décision de renouveler complètement les infrastructures préalablement à l'électrification de la ligne, entraîne une refonte totale de la signalisation articulée sur l'installation du block automatique avec possibilité de marche à contre-voie sur l'ensemble du parcours et la mise en place d'une commande centralisée informatisée de type « EBP/PLP » depuis le site de Bertrix permettant de piloter l'ensemble de la ligne depuis un poste unique.

² - Notons que le block de Gendron-Celles a été décrit dans le n°118 de Trans-fer tandis que celui de Houyet figure en bonne place dans le n°124 de votre encyclopédie ferroviaire préférée.

³ - Rappelons à nos fidèles lecteurs qu'ils trouveront la description détaillée de ces installations dans les n°111 et 112 de votre petite revue verte...

Au cours des années suivantes, une modernisation provisoire, consistant à remplacer les palettes par des panneaux lumineux tout en conservant les bâtis « Siemens », est entreprise sur les sites de Vonèche (juin 1995), Gedinne (juillet 1995), Paliseul (décembre 1996) et Graide (janvier 1997) tandis que le block 10 de Ponderôme, non modernisé, sombre dans une léthargie qui se transformera en sommeil définitif courant 1997.



L'Athus-Meuse à l'époque, pas si lointaine, des palettes : Le signal F15, implanté sur la voie B, protège l'entrée de la gare de Gedinne côté Bertrix. La palette de manœuvre permet d'accéder à la voie de garage 3 via la voie A. 12 juillet 1994

Le PLP du block 23, une montée en charge progressive

Ce poste à logique programmée (PLP en Français, EBP *elektronisch bediende post* en néerlandais), qui conserve l'immatriculation d'origine « block 23 », est installé dans des locaux récemment rénovés situés au rez-de-chaussée du bâtiment des recettes de Bertrix.

Le PLP de Bertrix est en fait constitué d'un ordinateur central qui gère six sous-ensembles informatiques constitués chacun d'un PLP prenant en charge les aiguillages et les signaux d'une gare ou d'un groupe de gares selon la répartition suivante :

Code PLP	gares associées
M	GENDRON-CELLES – HOUYET
N	BEAURAING – VONÈCHE
O	GEDINNE – PALISEUL
Q	BERTRIX
R	FLORENVILLE – SAINT-VINCENT BELLEFONTAINE
S	VIRTON – HALANZY

Dans le tableau, le terme « gare » regroupe en fait des installations de caractères fort différents mais toutes équipées d'aiguillages et de signaux commandés à distance depuis le block 23. On trouve donc deux établissements importants : Bertrix et Virton,

cinq gares équipées d'une voie de garage avec doubles jonctions sur les voies principales : Gendron-Celles, Houyet, Beauraing, Gedinne et Florenville, quatre points avec doubles communications sur voies principales : Vonèche, Paliseul, Saint-Vincent-Bellefontaine et Halanzy.

La mise en service du PLP de Bertrix (en réalité on devrait dire des PLP) s'est effectuée très progressivement sur une période de 3 ans ½ s'étalant de mars 1999 à novembre 2002. Voici les différentes étapes de cette progression.

Mise en service	Code PLP	Gares associées	Observations
06/03/1999	N O Q	BEAURAING – VONECHE GEDINNE – PALISEUL BERTRIX	Suppression des équipements suivants : - PLP de Beauraing (block 8) - Cabine mécanique de Vonèche (block 12) - Cabine mécanique de Gedinne (block 15) - Cabine mécanique de Graide (block 17) - Cabine mécanique de Paliseul (block 19) - PLP de Bertrix (block 23)
21/01/2001	R	FLORENVILLE	Suppression de la cabine du block 23 de Florenville, la dernière équipée de signaux à palettes (*)
06/05/2002	M	GENDRON-CELLES - HOUYET	Suppression des équipements suivants : - PLP de Gendron – Celles (block 3) - PLP de Houyet (block 6) Modernisation du block automatique installé en 1981/82 entre Gendron-Celles et Beauraing
17/07/2002	R	ST. VINCENT BELLEFONTAINE	Equiperment voie 'B' (vers Bertrix)
24/07/2002	R	SAINT-VINCENT BELLEFONTAINE	Equiperment voie 'A' (vers Virton) Suppression du PLP de Meix-devant-Virton (block 39)
23/09/2002	S	VIRTON	Equiperment voie 'A' depuis St-Vincent + voie '1' de Virton
07/10/2002	S	VIRTON	Equiperment voie 'B' depuis Virton + voies '2' et '3' de Virton
20/10/2002	S	VIRTON	Ensemble du faisceau de Virton Suppression du PLP de Virton (block 41)
15/11/2002	S	HALANZY	Suppression du PLP d'Halanzy (block 51)

(*) Le block 26 de Straimont avait été mis hors service dès le 12 novembre 2000, tandis que le block 37 de St. Vincent - Bellefontaine a été conservé « en réserve » jusqu'au 20 juin 2001.

Le block 23 communique avec trois cabines extérieures situées aux frontières de sa zone d'influence, à savoir : la cabine de Dinant, block 6 de la ligne 154, la cabine de Libramont, block 74 de la ligne 162, la cabine d'Athus, block 105 de la ligne 162.

Par ailleurs, le PLP de Bertrix est en communication avec la cabine CFL de Rodange et sera reliée à la SNCF par un système de compteurs d'essieux lorsque l'embranchement vers Longwy sera opérationnel, dans le courant de l'année 2003.



Quelques mots sur les signaux

On trouve deux types de signaux sur la ligne Dinant – Athus ainsi que sur l'antenne de Libramont.

Les signaux de block de pleine voie

Implantés tous les deux km environ, ils délimitent les sections du block automatique et chacun d'eux peut présenter les trois indications suivantes : passage (un feu vert), avertisseur (deux feux jaunes obliques), arrêt (un feu rouge).

Le levier d'aiguillage à contre-poids, un équipement disparu sur les voies principales depuis la modernisation de l'Athus-Meuse. En gare de Florenville, passage en avril 1999 du couplage 5319 + 5214 au droit de l'aiguillage n° 214 donnant accès à la voie de garage 3 côté Virton. Aujourd'hui cet aiguillage motorisé et commandé depuis Bertrix est immatriculé 05R.

La ligne étant équipée d'un système de circulation des convois à contre-voie, il y a en fait quatre signaux aux limites de sections de block : un signal dans le sens normal et un signal à contre-voie pour chacune des deux voies.

Ces signaux sont toujours immatriculés A999, AX999, B999, BX999, l'explication du codage étant le suivant : A ou B = lettre de la voie de circulation - X = Signal implanté à contrevoie - 999 (ou 9999) = point hectométrique d'implantation du groupe de signaux. Exemple : 826 pour BK 82,6, 1084 pour BK 108,4.

Précision importante : Les signaux de block ne sont pas commandés par les opérateurs du poste de signalisation. Ce sont les circuits de voie (cv) qui, détectant le passage des convois, modifient les indications de ces signaux.

Les signaux de gare

Ces signaux sont installés en entrée et en sortie des gares ainsi qu'en amont des communications de pleine voie. Quelle que soit sa situation sur la ligne, chaque signal a reçu une immatriculation unique pour toute la zone de couverture du block 23, immatriculation qui se décode de la manière suivante : Signal implanté dans le sens de circulation : Code 'lettre' du signal (à partir de 'C', les lettres 'A' et 'B' étant réservées).

vées aux signaux de block) - Code du PLP gérant le secteur - 23 (pour block 23). Ainsi le signal d'entrée de Florenville (PLP 'R') côté Bertrix est immatriculé : C-R23. Signal implanté à contrevoie : Code 'lettre' du signal - Lettre 'X' indiquant un signal à contrevoie - Code PLP gérant le secteur 23 (pour block 23). Le signal d'entrée à contrevoie de Florenville (secteur 'R') côté Bertrix est immatriculé : CX-R23

Comme nous le verrons plus loin, ces signaux sont inclus dans les itinéraires proposés par l'ordinateur pour chaque convoi et sont, de ce fait, manœuvrés à distance par l'opérateur lorsque celui-ci active ou modifie l'itinéraire proposé.

Organisation du block 23

Il existe deux types de fonctions pour les agents affectés à l'exploitation du block informatique de Bertrix : la fonction de régulateur, responsable du poste, qui contrôle et supervise l'ensemble des opérations relatives à la zone d'influence du block 23 et la fonction d'opérateur, destinée à gérer la circulation des convois sur une section de ligne dépendant du block.

Le B.23 est, compte tenu de son importance, tenu en permanence 7jours/7 et 24heures/24 par une équipe composée d'un régulateur et de deux opérateurs, équipe renforcée par un opérateur supplémentaire de 6h à 22 h en semaine.

Chaque opérateur gère une section de ligne, l'un est responsable de Dinant (Anseremme) à l'entrée de Bertrix, l'autre de Libramont (entrée) – Bertrix – Virton à Haulanzy, l'opérateur de renfort prenant en charge le secteur de Bertrix.

Théoriquement, à compter du 15 décembre 2002, les équipes seront renforcées, compte tenu du nombre important de trains de marchandises devant circuler la nuit.

Rapide description des écrans

Précisons tout d'abord que l'ergonomie du système informatique est de type « *full window* », c'est-à-dire strictement identique à ce que l'on peut trouver sur nos micro-ordinateurs familiaux. Chaque opérateur travaille face à deux écrans de grandes dimensions (21 pouces) de marque HP ayant chacun les fonctions bien distinctes.

Le premier écran est utilisé uniquement pour la visualisation du secteur géré par l'opérateur avec affichage des éléments suivants : schéma des voies avec repérage des aiguillages par numéros, localisation des signaux avec voyants vert (au passage), blanc (contrôle fermé) ou jaune/orange (en dérangement), tracé des itinéraires présélectionnés en vert ; les trains figurent sous forme d'un segment rouge dont on peut suivre la progression lors du passage au droit des signaux (y compris les signaux de block de pleine voie)..

Le second écran est intégré dans le poste de travail, avec clavier et souris, qui sera utilisé pour valider, modifier ou composer des itinéraires.

Signalons enfin la présence d'un écran de visualisation, installé entre les postes de travail des opérateurs, qui donne une vue générale de l'ensemble des installations de la ligne.

Mode de fonctionnement du block 23

Les trains devant circuler sur la ligne par périodes de 24 heures sont stockés dans un fichier informatique préparé à Namur avec les données spécifiques à chaque convoi : numéro, nature (voyageurs, fret, machine seule,...), origine, destination, horaire, nombre de wagons, tonnage, longueur,....

Les convois sont introduits avec leur numéro dans le système informatique du PLP de Bertrix par les postes encadrants (Dinant, Libramont, Athus) qui utilisent le programme d'AAT (Annonce Automatique des Trains), ou par les opérateurs du block 23 lorsque les circulations ont leur origine à l'intérieur de la zone de gestion du PLP (Virton par exemple).

Dès qu'ils sont introduits dans le système informatique, les itinéraires des convois s'affichent sur la partie haute de l'écran de travail.

A partir de cet affichage, l'opérateur peut, selon les besoins, travailler de deux manières différentes que nous allons illustrer par des exemples concrets :

Mode automatique : autorail assurant un service Dinant – Bertrix

Dès l'introduction de cette circulation par le signaleur du block 6 de Dinant dans l'ordinateur du block 23, son itinéraire théorique va s'afficher sur l'écran sous la forme suivante :

CM>>HM>>LM>>RM>>CN>HN>>LN>>CO>>HO>>LO>>SQ>>DQ>>MQ

Chaque groupe de lettres correspond aux différents codes signaux composant l'itinéraire, sachant que, comme indiqué plus haut, deux lettres suffisent à identifier le signal (lettre du signal dans le PLP + lettre du PLP), l'indiction 23 étant inutile puisque tous les signaux rencontrés dépendent de ce block.

Nous assistons à la construction d'un itinéraire sur la voie A de Gendron-Celles à Bertrix que le lecteur pourra visualiser en se reportant au schéma joint à l'article :

Code signal	Implantation	Observations
CM	Entrée Gendron-Celles	
HM	Sortie Gendron-Celles	
LM	Entrée Houyet	Protection voie unique du tunnel
RM	Sortie Houyet	Les trains de voyageurs passent sur voie 3 (*)
CN	Entrée Beauraing	
HN	Sortie Beauraing	
LN	Vonêche	Protection communications voie A / voie B
CO	Entrée Gedinne	
HO	Sortie Gedinne	
LO	Paliseul	Protection communications voie A / voie B
SQ	Glaumont	Protection embranchement militaire
DQ	Entrée Bertrix	
MQ	Bertrix	Signal de sortie par voie 2

(*) Pour des raisons de sécurité : les voyageurs sortent par l'arrière de la gare (voir Trans-fer n° 124)



Le block 23 de Bertrix en juillet 2002

↑ Vue générale de la salle de commande avec les deux postes de travail des opérateurs séparés par l'écran d'affichage général. On remarque également l'écran, de taille plus réduite, d'un micro-ordinateur non utilisé pour la signalisation. Derrière le photographe est installé le poste de travail du régulateur qui contrôle l'ensemble des opérations effectuées sur la ligne.

↓ Vue détaillée du poste de travail de l'opérateur avec les deux écrans, le clavier, la souris, le téléphone et le stylo qui reste néanmoins un accessoire indispensable au milieu de cet environnement technologique d'avant-garde.....

Après apparition de cet affichage, l'opérateur doit réserver physiquement l'itinéraire par mise au passage, d'amont vers l'aval, des signaux en 'cliquant' avec la souris sur le code de chacun d'eux. Au fur et à mesure qu'il effectue cette action l'itinéraire se constitue sur l'écran avec apparition de segments verts sur le schéma des voies.

Il est possible, en cliquant sur tous les signaux, de réserver toute la longueur de l'itinéraire jusqu'à Bertrix, mais dans ce cas l'ensemble de la ligne se trouve alors verrouillé, ce qui interdit l'engagement d'un convoi en sens inverse ou le départ d'une circulation dans le même sens depuis la voie 3 de Gedinne par exemple.

En conséquence, il est préférable de verrouiller l'itinéraire section par section (jusqu'à Houyet dans un premier temps, puis Gedinne et enfin Bertrix) en fonction de l'avancement de l'autorail pour se réserver toutes les possibilités en aval. Cette pratique sera de plus en plus courante en fonction de l'accroissement du trafic sur la ligne et permettra de « jongler » avec les différentes possibilités de garage et de circulations à contre-voie offertes par le système.

Notons également que même si l'opérateur réserve tout l'itinéraire, les signaux correspondants ne se mettront au passage que par groupe de deux : Ainsi, dans un premier temps, seuls CM et HM basculeront au vert, puis LM se mettra en position avertisseur (car RM reste encore à l'arrêt) quand le train aura passé CM, puis LM et RM seront au passage après passage au train au droit de HM et ainsi de suite....

Indiquons enfin qu'il ne faut jamais cliquer sur le dernier signal (en l'occurrence MQ autorisant la sortie de Bertrix par voie 2) qui est affiché uniquement pour finaliser la fin d'itinéraire et, dans le cas étudié, indiquer la voie de réception à Bertrix.

Compte tenu de la génération évoluée du système, il y a destruction automatique des itinéraires après passage des convois.

Mode manuel : Train de marchandises circulant entre Virton et Bertrix

Dès l'introduction de cette circulation par l'opérateur du block 23, car initialisée dans la zone d'influence du block, l'itinéraire théorique va s'afficher, comme pour l'autorail du cas a) dans la fenêtre 'haute' de l'écran avec la composition suivante sur voie 'B' de Virton à Bertrix :

ES>>TR>>KR>>ER>>KQ>>I506

Code signal	Implantation	Observations
ES	Virton	Signal de sortie par voie 2
TR	Saint-Vincent-Bellefontaine	Protection communications voie A / voie B
KR	Entrée Florenville	
ER	Sortie Florenville	
KQ	Entrée Bertrix	
I506	Bertrix	Signal de sortie par voie 506 du faisceau marchandises

L'opérateur décide alors, pour tester les équipements (opération réglementaire à effectuer quotidiennement), de faire circuler le train à contre-voie sur voie A depuis la jonction de Saint-Vincent-Bellefontaine puis de passer Florenville via la voie 3.

Nous nous trouvons donc dans le cas où l'itinéraire théorique proposé doit être modifié. Il faut donc transférer, en utilisant une 'touche fonction' du clavier, la liste des signaux vers la fenêtre 'basse' où il sera alors possible de recomposer l'itinéraire de deux façons différentes : soit en ressaisissant manuellement la liste, soit en 'cliquant' avec la touche droite de la souris sur le signal à modifier. Si on clique sur KR par exemple le code KXR est proposé dans un 'menu déroulant', il suffit alors de valider la proposition. Cette méthode évite d'avoir à taper tous les codes signaux un par un.

Au final, l'itinéraire modifié se présente alors comme suit :

ES>>TR>>KXR>>FR>>KXQ>>I506

Code signal	Implantation	Observations
ES	Virton	Signal de sortie par voie 2
TR	St-Vincent Bellefontaine	Protection communications voie A / voie B
KXR	Entrée Florenville	à contre-voie par voie A
FR	Sortie Florenville	Par voie 3
KXQ	Entrée Bertrix	à contre-voie par voie A
I506	Bertrix	Signal de sortie par voie 506 du faisceau marchandises

Après constitution de cet itinéraire modifié, la suite des opérations est identique au mode automatique, avec réservation physique de l'itinéraire par mise au passage des signaux associés.

Notons cependant l'aspect spectaculaire de l'introduction d'un itinéraire à contre-voie sur le tableau synoptique : lors du verrouillage de l'itinéraire, l'ensemble des signaux de la section concernée, y compris ceux du block de pleine ligne, qui étaient au passage dans le sens de circulation (voyant vert) et à l'arrêt à contre - sens (voyant blanc) s'éteignent pendant une seconde puis se rallument avec les couleurs des voyants inversées (blanc dans le sens normal et vert à contre-voie).

Par ces deux exemples nous avons pu décrire les principaux types d'opération pouvant être effectuées sur le PLP. Il est évident que cet exposé est loin d'être exhaustif et qu'il s'agit, rappelons le, du regard d'un amateur qui essaie de comprendre « comment ça marche »....

Conclusion

Par cette belle nuit d'été, coiffée d'une voûte céleste où des milliers d'étoiles se sont données rendez- vous, un silence presque complet règne sur la forêt d'Orval. Pas le moindre bruit « civilisé » ne trouble le calme serein de ces lieux où l'on perçoit seulement le bruissement des arbres et le hullement de la chouette.

Tout près de nous, la double file de rails éclairée par la lune nous revoie un reflet métallique qui se perd au loin dans les ténèbres, tandis que la lumière blanche intermittente envoyée par le feu clignotant du passage à niveau de ce chemin forestier, où nul véhicule ne passera avant le matin, prend un aspect surréaliste.

Solitaire au milieu de la forêt, le signal TR-23 monte la garde sur la voie « B » et protège de son feu rouge les deux jonctions endormies, alors que son collègue ins-

tallé de l'autre côté de la plateforme envoie inlassablement un clignotement rouge aux sapsins du voisinage.

A une trentaine de kilomètres, retrouvons un lieu habité par les humains, en l'occurrence la salle de commande brillamment illuminée du block 23 de Bertrix où les opérateurs, chargés nuit et jour de la sécurité de ces 120 kilomètres de chemin de fer, s'affairent devant des écrans animés et scintillants.

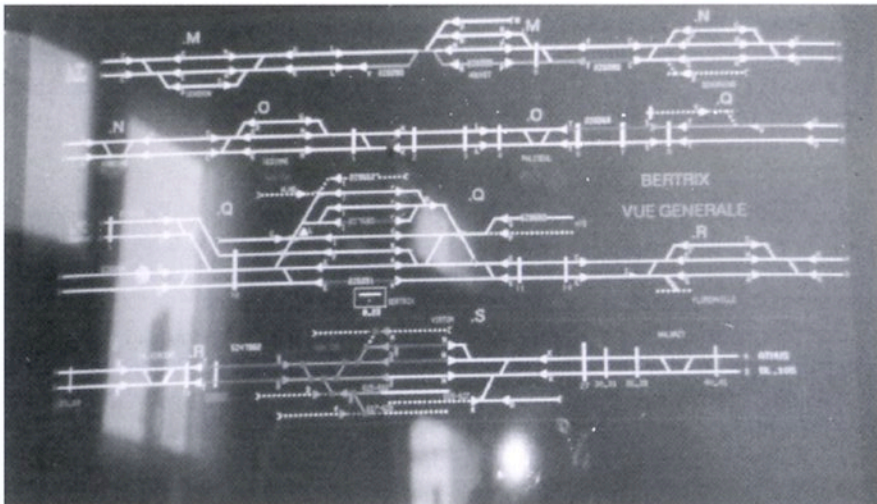
Ordre est donné de faire passer le prochain convoi de marchandises venant de Virton sur la voie A à partir de Saint-Vincent : pianotement sur les touches du clavier, la « souris » s'active bien à plat sur son tapis et, par un « clic » anodin sur la touche de gauche, tous les acteurs ferroviaires se réveillent au loin dans la forêt : cela commence par le bourdonnement furtif des moteurs d'aiguillages remplacés quelques secondes plus tard par le claquement sec des lames venant buter contre le champignon du rail, tandis que, en amont du passage à niveau, le TR-23 passe du rouge au vert en se coiffant d'un « V » lumineux puis affiche un grand « 6 » qui illumine les ténèbres environnantes. Tout est prêt pour le changement de voie, à 60 km/h, du train de marchandises dont on entend déjà le sourd ronronnement du côté de Virton....

Cette petite mise en scène technique, rurale et nocturne se répète de multiples fois et illustre l'un des aspects les plus marqués du chemin de fer d'aujourd'hui. Les emplois ferroviaires de l'Athus-Meuse ont, pour ce qui concerne la sécurité des circulations, déserté les gares pour se regrouper en un lieu unique qui contrôle, en utilisant les technologies les plus modernes, des dizaines de kilomètres de voies ferrées.

Organisation nouvelle et passage obligé pour relever le défi permanent de la rentabilité, élément incontournable de notre société du XXI^{ème} siècle.

L'auteur tient à remercier chaleureusement Monsieur Pascal Bihay, chef de gare principal adjoint en gare de Bertrix, pour son accueil, ses explications et sa disponibilité.

Texte et photos : J. Perenon



Tout l'Athus-Meuse en 21 pouces ! L'ensemble des installations est visualisé en permanence sur cet écran d'affichage général.

Les 50 ans de la Jonction Nord-Midi à Bruxelles

Samedi 4 octobre 1952 - en fin de matinée, dans la vaste et riche salle des pas perdus de la nouvelle gare de Bruxelles-Central -qui ne devait être rendue accessible au public que le soir même -le jeune Roi Baudouin présidait les cérémonies de la très solennelle inauguration de la Jonction Nord-Midi.

Jusque là, tous les trains, y compris les internationaux, aboutissaient, soit à Bruxelles-Nord ou à Bruxelles-Midi, gares établies en cul-de-sac. Pour en ressortir, les trains internationaux devaient effectuer un rebroussement et, le cas échéant, gagner l'autre gare principale en empruntant la ligne de ceinture ouest de la capitale.

Les trains du service intérieur venant de Charleroi, Mons, Tournai ou Ostende étaient limités à Bruxelles-Midi alors que ceux venant d'Anvers ou de Liège avaient Bruxelles-Nord comme gare terminale. Les voyageurs en transit dans la capitale étaient donc obligés de quitter leur train d'origine et d'atteindre l'autre gare par leurs propres moyens (tramways, taxis,...).

Un projet fort ancien

L'idée de relier par le railles gares du Nord et du Midi n'est pas neuve. Elle a commencé à germer en 1837, où la ville de Bruxelles mit sur pied une commission chargée d'examiner la faisabilité d'une telle liaison. La solution proposée consistait en une liaison ferroviaire, ouverte en 1841 à même les boulevards de la ville. Pour prévenir d'éventuelles collisions, un signaleur muni d'un drapeau et d'une grosse cloche devait précéder le convoi pour avertir les passants de son arrivée imminente.

Cette liaison fut supprimée en 1871, lors de la mise en service de ligne de ceinture ouest (future ligne SNCB 28).

Au fil des années et malgré cette amélioration, l'intérêt d'une relation directe Nord-Midi ne cessa de s'accroître. De nombreux projets virent le jour à partir de 1855. Si certains d'entre eux avaient l'air sérieux, d'autres paraissaient beaucoup plus fantaisistes. Le Hardy de Beaulieu proposait de relier les deux gares par une voie quasiment rectiligne avec une gigantesque gare à hauteur du Fossé-aux-Loups et du Marché aux Poulets. Un autre projet de Besme, prévoyait une voie posée au milieu d'un boulevard large d'une trentaine de mètres, à hauteur de la Senne. Pour Du Roy de Blicquy et Lebrun, dans les années 1880, la ville basse devait être reliée à la ville haute par des liaisons ferroviaires en viaduc qui, sur piliers surplomberaient les quartiers de la ville.

Trois commissions furent mises sur pied entre 1895 et 1901 afin de dresser des plans qui puissent recevoir l'approbation des autorités ferroviaires. Le projet mis sur pied par Bruneel semble recevoir, dans les grandes lignes, l'adhésion. La longue procédure d'expropriation retarda les travaux qui ne débutèrent réellement qu'en 1911. Les projets optimistes prévoyaient leur achèvement pour la fin de l'année 1915.

L'invasion de la Belgique par les Allemands en 1914 entraîne une suspension des travaux, alors qu'est déjà construit un viaduc allant de l'église de la Chapelle à la gare de Bruxelles-Midi et que le pont métallique surplombant le boulevard du Midi est

pratiquement terminé... mais l'administration des Chemins de fer belges refuse de poursuivre le chantier sous l'occupation ennemie. Tout est remis en question.

A l'issue de la Grande Guerre, la priorité alla à la reconstruction du pays. L'utilité même de l'achèvement de la Jonction fut remise en question. Le problème des manœuvres des locomotives dans les gares du Midi et du Nord devait, pensait-on en 1919, être résolu par des travaux d'adaptation internes aux deux gares et par une meilleure organisation ferroviaire. Un nouveau calcul annonça de surcroît des recettes inférieures à celles prédites auparavant et des coûts d'achèvement supérieurs.

En plus, plusieurs tracés divisaient encore ses promoteurs : un axe plus ou moins rectiligne -qui épouserait, soit en sous-sol soit en viaduc, les boulevards du centre-ville (Adolphe Max, Anspach et Lemonnier) ou les artères parallèles (rues Neuve et des Fripiers et avenue de Stalingrad) et un axe plus incurvé (et finalement adopté) qui ferait passer les voies en souterrain dans le flanc de la colline du haut de la ville. Les deux premières hypothèses furent écartées en raison pour la première de la nature marécageuse du sous-sol et pour la deuxième, de la défiguration évidente qu'un viaduc long de plusieurs kilomètres eût infligée à l'esthétique de la capitale.

Un autre problème abordé dans les discussions était l'électrification de la Jonction. Dans le cas d'une configuration souterraine, elle aurait évidemment été peu appropriée à la traction vapeur. Mais son électrification aurait eu peu de sens si elle se limitait au seul parcours entre les gares du Midi et du Nord.

L'électrification de la ligne Bruxelles - Anvers mit fin à ce problème, ce qui donna un coup de pouce favorable à la poursuite des travaux.

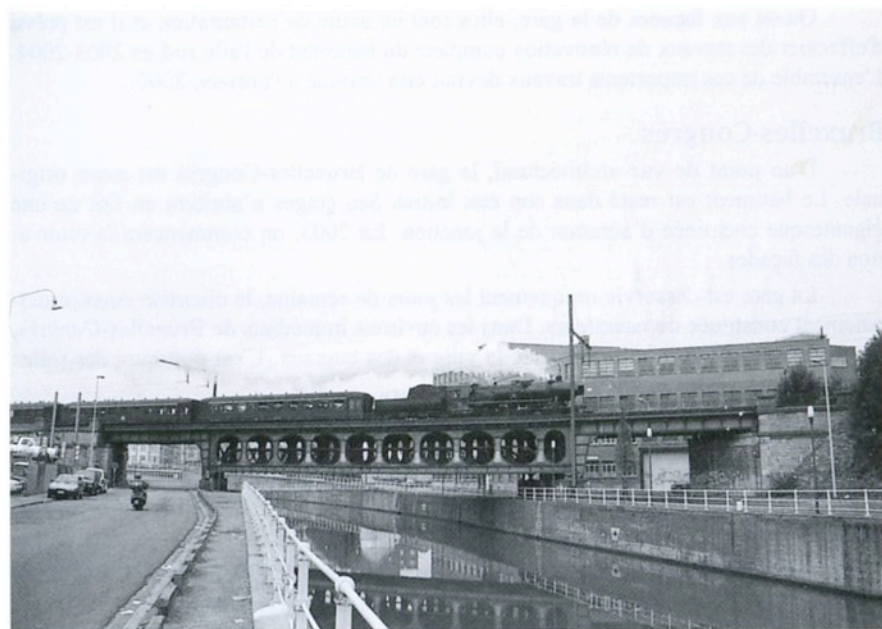
En 1935, l'Office National pour l'achèvement de la Jonction Nord-Midi fut créé. Les travaux reprirent réellement l'année suivante. Le public put ainsi voir à l'oeuvre la toute dernière génération d'excavatrices qui creusa un énorme cratère à l'emplacement de la future gare Centrale imaginée par Victor Horta. Les travaux se déroulèrent allègrement jusqu'au début de la deuxième guerre mondiale. Ils se poursuivirent même pendant le conflit puis furent une nouvelle fois stoppés.

Une fois la reconstruction du pays achevée, les travaux d'achèvement de la Jonction reprirent pour de bon. Le mardi 30 octobre 1951, un autorail parcourait, pour la première fois, par la nouvelle liaison directe, le tracé de Bruxelles-Nord à Bruxelles-Midi. Seuls des voyageurs privilégiés avaient pu participer à cette course officieuse et exploratoire : des journalistes, des ingénieurs et hauts fonctionnaires de la SNCB.

L'inauguration officielle eut lieu le 4 octobre 1952.

Quelques chiffres pour donner la mesure de ce chantier pharaonique : un million de mètres cubes de déblais, 120.000 mètres cubes de remblais, 85 kilomètres de pieux en béton armé plantés bout à bout, 45.000 tonnes de charpentes métalliques, 5.200 mètres cubes de pierre de taille. Pour composer le béton armé, ont été nécessaires 140.000 tonnes de ciment, 370.000 tonnes de gravier, 190.000 tonnes de sable et 42.000 tonnes de fer à béton. La Jonction a assuré du travail à 1.600 ouvriers pendant 16 ans !

Les coûts de construction de la Jonction ont été évalués initialement à 17 milliards de francs belges (en francs de 1990). Les différentes interruptions et remises en question ont finalement fait exploser ce coût à 57 milliards de francs.



50 ans de la Jonction Nord-Midi (photos M. Grieten)

↑ train à vapeur à Bruxelles-Chapelle le 06.10.02

↓ Cureghem (ligne 28), pont sur le canal Bruxelles – Charleroi le 12.10.02

Dans l'histoire des chemins de fer belges, jamais aucun chantier ferroviaire n'aura suscité autant de polémiques pendant plus d'un siècle.

Avec le recul et le succès qu'a connu la Jonction depuis 50 ans, d'aucuns se demandent pourquoi les concepteurs de l'époque n'ont pas été un peu moins modestes et n'ont pas prévu plus de trois pertuis...

Les gares de la Jonction

Bruxelles-Nord

Construite dans le haut de la ville, la gare de Bruxelles-Nord accueille en semaine près de 50 000 voyageurs. La gare a fait récemment l'objet de divers travaux de rénovation. Ces travaux ont débuté en 2000. A terme, les espaces destinés à l'accueil des voyageurs seront complètement modernisés ainsi que les couloirs et les guichets. La SNCB prévoit également un centre commercial dans la gare qui regroupera l'ensemble des commerces et services offerts à la clientèle. La gare abrite également le musée actuel de la SNCB, situé du côté nord de la salle des pas perdus.

Par ailleurs, la SNCB a déjà procédé à la modernisation des quais et rénove les auvents situés sur l'ensemble de ces quais. La toiture du bâtiment de gare vient d'être totalement renouvelée. Ces travaux de rénovation sont effectués dans le style propre de la gare, à l'époque de la construction de la Jonction.

Quant aux façades de la gare, elles sont en cours de restauration et il est prévu d'effectuer des travaux de rénovation complète du bâtiment de l'aile sud en 2003-2004. L'ensemble de ces importants travaux devrait être terminé à l'horizon 2007.

Bruxelles-Congrès

D'un point de vue architectural, la gare de Bruxelles-Congrès est assez originale. Le bâtiment est resté dans son état initial. Ses étages n'abritent en fait qu'une gigantesque cheminée d'aération de la jonction. En 2003, on commencera la rénovation des façades.

La gare est desservie uniquement les jours de semaine, la clientèle étant principalement constituée de navetteurs. Dans les environs immédiats de Bruxelles-Congrès, se trouvent le centre administratif de la ville et des bureaux. C'est pourquoi des trains de pointe s'y arrêtent aux heures de pointe.

Bruxelles-Central

Imaginée dans les années 30 par Victor Horta, Bruxelles-Central est aujourd'hui la gare la plus fréquentée du pays. Située au coeur de la ville, elle est le point de passage privilégié pour quelque 140 000 usagers des chemins de fer.

Au départ, la gare avait été conçue pour accueillir 70 000 voyageurs. Depuis sa mise en service, en 1952, le nombre d'utilisateurs n'a cessé d'augmenter. Aussi, la SNCB a décidé en 2000, d'accroître la capacité de la gare en réaménageant en profondeur ses espaces et en étoffant l'éventail de services proposés en gare.

La modernisation de Bruxelles-Central permettra de redonner au bâtiment son cachet d'origine. Mais la transformation de la gare s'inscrit également dans un projet

plus global de réaménagement de la voirie aux alentours, en collaboration avec la Ville de Bruxelles. La gare étant un monument classé depuis 1995, la Commission Royale des Monuments suit de près les transformations de l'édifice.

Les travaux de restauration des façades ont débuté en mai 2000. Les façades de pierres bleues et de pierres de Gobertange ont été gommées et traitées de manière à accroître la valeur pH du béton, la pollution ayant fait fortement chuter le degré d'acidité du béton. Ces travaux sont terminés.

Depuis août 2001, des travaux sont en cours à l'intérieur de la gare. Objectifs: la rénovation de la salle des guichets, de l'entresol et des quais. L'espace "guichets" sera complètement modernisé, donnant place à sept guichets fermés, affectés au service intérieur. Ces guichets seront opérationnels pour la fin 2002. En 2003, le Travel Centre offrira cinq guichets "ouverts" pour la vente de billets internationaux et les renseignements à la clientèle. Il y aura également un guichet conçu pour accueillir les personnes à mobilité réduite.

Le grand hall fait aussi l'objet d'une rénovation en profondeur afin de le doter d'un meilleur éclairage, d'une installation de sonorisation plus performante et d'une signalétique plus efficace. La fin des travaux à cet endroit est prévue pour début 2003. A terme, les commerces seront répartis de part et d'autre de l'escalier monumental.

La troisième phase concerne l'entresol et les quais. Elle consiste d'une part à créer une nouvelle liaison entre la sortie Madeleine et le Monts des Arts. Pour ce faire, le couloir menant actuellement vers la Madeleine sera recentré dans la gare et débouchera, en plus de la sortie Madeleine, sur un accès au Boulevard de l'Impératrice (au bâtiment Dynastie, à proximité du Palais des Congrès). De nouveaux escaliers et escalators vers les quais seront prévus à hauteur de ces nouveaux accès. Les voyageurs à mobilité réduite pourront eux aussi accéder plus facilement aux quais grâce à l'installation de nouveaux ascenseurs.

D'autre part, les quais seront également modernisés (modernisation architecturale des colonnes, nouvel éclairage, décoration des murs latéraux, nouvelles bandes de sécurité sur le sol...).

L'entrée « Putterie » (côté Bruxelles-Nord) sera également réaménagée avec un accès direct vers la salle des guichets. L'entresol sera lui aussi réagencé en vue d'une meilleure visibilité et d'une meilleure circulation des voyageurs.

Ces aménagements seront clôturés par l'installation d'une signalétique définitive. Les travaux devraient être terminés dans le courant de l'année 2006.

Au cours des festivités du cinquantième anniversaire de la Jonction en octobre dernier, le public a eu accès à des volumes souterrains, jusqu'alors inconnus, en gare de Bruxelles-Central. Il s'agit en fait de niveaux qui avaient été créés en vue d'installer des parkings souterrains. Ils n'ont jamais été mis en service, suite à de graves problèmes de malfaçon. Encore de gros travaux inutiles...

Bruxelles-Chapelle

Située entre les gares du Midi et Central, la gare de Bruxelles-Chapelle dispose aujourd'hui d'une décoration insolite. A la fin des années 90, la gare avait vu son entretien fort réduit du fait de son taux de fréquentation extrêmement faible. Cependant, la SNCB souhaitait conserver cet élément de son patrimoine. En 1998, la Société des

Chemins de Fer Belges initiait une collaboration avec l'asbl *Recyclart*, qui se donne une mission à la fois artistique, sociale et urbanistique. Cette collaboration permet ainsi de rendre vie à un quartier scindé par la construction, dans les années 50, de la Jonction Nord-Midi. *Recyclart* a permis de faire de la gare de Bruxelles-Chapelle un lieu de contacts pour les riverains situés de part et d'autre du tunnel. Pour la SNCB, il s'agit également de redonner au bâtiment un aspect plus sécurisant. L'asbl *Recyclart* a pris possession des locaux et assure une présence permanente sur le site.

Les quais, le couloir sous-voies et les tunnels avoisinants ont été repeints et éclairés par l'oeuvre de jeunes artistes. Malheureusement, l'harmonie des fresques a été fortement ternie par des graffitis sauvages, notamment sur les pierres restaurées.

Bruxelles-Midi

Avec près de 90 000 voyageurs par jour, Bruxelles-Midi est l'une des plus grandes gares du pays. Par sa situation, à proximité du centre-ville et au coeur d'un quartier en pleine expansion, elle est un noeud ferroviaire d'envergure : l'ensemble des trains nationaux et internationaux y font halte.

Afin de faciliter les différents déplacements de la clientèle aux portes de la ville, la gare permet une correspondance aisée avec les lignes de métro, de tram et de bus les plus importantes et offre un service de taxis.

Construite dans les années 50, lors des travaux de réalisation de la Jonction Nord-Midi, la gare de Bruxelles-Midi a fait l'objet de différentes transformations et rénovations au cours du temps.

La gare de Bruxelles-Midi a été mise en service en 1840, soit cinq ans après la première liaison ferroviaire belge Allée Verte – Malines. Cette première gare fut implantée Place Rouppe, sous le nom de Bruxelles-Bogards. Son principal objectif était de permettre le développement du réseau ferroviaire vers le Sud du pays. Cependant, face à l'augmentation spectaculaire du nombre de voyageurs, la gare s'avère rapidement trop petite. En 1869, une autre gare est construite et mise en service, sur un nouveau site, dans la vallée de la Senne, à l'emplacement du bâtiment de gare actuel.

Vers 1949-1950, deux ans avant l'ouverture de la Jonction Nord-Midi, une nouvelle gare voit le jour. Il s'agit d'un bâtiment fonctionnel, construit en briques jaunes et pourvu d'une tour, qui en deviendra l'emblème jusqu'en 1992.

Les travaux de réalisation du complexe actuel ont commencé il y a dix ans. Grâce à un *lifting* en profondeur, Bruxelles-Midi est aujourd'hui doté de deux terminaux pour le trafic à grande vitesse Eurostar et Thalys, de services "classiques", d'une zone commerciale et d'un parking souterrain de 2.500 places, le plus grand attaché à une gare en Belgique. La place de la gare et la nouvelle façade du bâtiment, flanquée d'un complexe de bureaux et de logements, reposeront en partie sur le toit du parking et sur le terminal Eurostar. L'infrastructure routière et les places actuellement situées aux alentours de la gare sont réaménagées par la Région Bruxelloise afin d'améliorer la fluidité du trafic.

En gare, les quais 7 à 21 doivent encore être recouverts de nouveaux auvents, à l'image des quais Eurostar et Thalys.

Davantage de trains par la jonction Nord-Midi?

Lors de la construction du tunnel de la Jonction, long de 2 kilomètres, on avait estimé que 72 trains passeraient par heure dans la jonction Nord-Midi. Aujourd'hui, 85 trains passent dans la jonction, au cours d'une seule heure de pointe. Durant les trente dernières années, le nombre total de trains par jour a également augmenté de plus de 200 unités pour totaliser entre 1200 et 1300 trains par jour aujourd'hui.

La jonction Nord-Midi actuelle a atteint ses limites. Pour pouvoir accueillir l'accroissement attendu du nombre de voyageurs à destination ou en provenance de Bruxelles (+ 37 % entre 2000 et 2010), il est urgent de prendre des mesures.

En pratique, la capacité maximum de la jonction Nord-Midi est évaluée entre 90 et 95 trains par heure. Des essais effectués au cours du printemps 2002 ont démontré que l'augmentation du nombre de trains n'est pas une mince affaire, surtout si la régularité demeure une priorité.

Un certain accroissement de capacité pourra être obtenu suite aux travaux programmés au nord de Bruxelles-Nord et au sud de Bruxelles-Midi. Le trafic pourra être mieux réparti entre les trois pertuis de la jonction Nord-Midi, entre autres par la réduction des cisaillements. La construction d'une courbe supplémentaire entre la ligne 161 Namur - Bruxelles et Bruxelles-Nord va permettre l'établissement d'une liaison plus optimale entre le quartier européen et Bruxelles-Nord car les trains concernés pourront passer par les trois pertuis (au lieu de deux actuellement). On travaille également à un système qui permettra, aux heures de pointe, d'augmenter (par accouplement...) le nombre de trains « utiles » (beaucoup de trains circulent pratiquement à vide après avoir déposé leurs voyageurs à Bruxelles).

A vrai dire, la solution serait de creuser un quatrième pertuis à deux voies dans la Jonction : c'est techniquement irréalisable. Mais on peut aussi se servir des gares de Bruxelles-Schuman et Bruxelles-Luxembourg, qui constituent un pôle professionnel de plus en plus important au cœur du quartier européen. Avec la construction programmée du tunnel Josaphat, les trains pourront se rendre directement de l'Est de Bruxelles à ce quartier. La jonction Nord-Midi en sera déchargée.

En outre, une capacité accrue des trains eux-mêmes peut également apporter une solution. Les rames de voitures M6 à deux niveaux pourront déjà faire une grande différence. Deux rames accouplées de ce type offrent 1 572 places assises, contre 1 012 places pour une rame à un niveau. Dans l'avenir, d'autres trains compteront un nombre accru de voitures, lorsque du matériel supplémentaire sera disponible.

Avec toutes ces mesures, le trafic ferroviaire vers Bruxelles présente encore de grandes possibilités de croissance. Et ce sera nécessaire.

R. Marganne

D'après l'article de presse SNCB - UCC Communication

Gares rénovées de la SNCB

Le point sur le chantier de la gare de Namur

Dans les Trans-fer précédents, nous avons fait régulièrement le point sur l'avancement du vaste chantier de la gare de Namur, qui débuta en 1993.

En cette mi-septembre 2002, il a été procédé, le 19, à l'inauguration des nouvelles installations du BV et tout particulièrement ce qui concerne le service aux voyageurs.



La superbe façade de 1864 (architecte Lambeaux) a retrouvé une nouvelle vie : sa pierre de France a été traitée par une équipe de « *Compagnons Bâtisseurs* » français et rabotée de 8 à 10 mm (photo M. Lebeau)

En tout premier lieu, ce qui frappe, c'est la qualité de la restauration de la majestueuse façade du bâtiment des voyageurs, qui date de 1864.

On y entre par les grandes portes à arcades, sous la tour de l'horloge, et là, c'est le choc, car, derrière cette belle façade en pierre de France, on se trouve confronté à un décor ultramoderne, voire high-tech : les poutres métalliques sont apparentes ; plus de châssis, ni de portes, ni de fenêtres, mais de grandes baies vitrées auxquelles s'ajoutent des puits de lumière. Dès l'entrée, dans un décor d'aluminium et de verre, deux escalators, deux ascenseurs panoramiques, et un escalier de verre, au choix, donnent accès à l'ensemble des services à la clientèle, aménagés au niveau +1 de la dalle de couverture.

Arrivé là, le voyageur découvre un superbe hall des pas perdus, les guichets du service intérieur et, tout à côté, le *travel center* international, le tout dans des matériaux modernes et haut de gamme ; ayant acheté son billet, le voyageur dispose d'un téléaffichage du dernier modèle, y compris tableau récapitulatif de tous les trains



Namur (photos M. Grieten)

- ↑ Train de fret voie 1 – locomotives 2379 et 2339 avec train de fret le 19.09.02
- ↓ Automotrice 805 assurant le train IR Dinant – Essen voie 2.
On aperçoit le quai provisoire de la voie 1 (17.10.02)

prévus ; il gagne alors les quais au niveau O: pour cela, il dispose d'ascenseurs vitrés, d'escalators, ou d'escaliers fixes.



↳ Escalier d'entrée « high-tech » à l'intérieur de la gare

Le bâtiment voyageurs, au niveau de la clientèle, est donc à nouveau opérationnel, et le bâtiment voyageurs provisoire, constitué de modules, qui a fonctionné, côté ouest depuis trois ans, est fermé et attend, sans doute, un autre grand chantier de rénovation SNCB, quelque part en Belgique.

Tout ceci a été inauguré le 19 septembre, inauguration suivie de deux journées portes ouvertes, avec expositions diverses sur l'histoire de cette gare qui a 138 ans, train royal Léopold III - Baudouin I^{er}, matériels modernes tels que les autorails série 41 et les voitures M 6.

A ce stade, on peut considérer qu'une première phase de travaux est actuellement terminée, mais au niveau technique des voies, restent

encore deux grands chantiers : à l'est, côté Meuse, le creusement du pont-tube qui permettra à la ligne 125 vers Liège, de passer sous les lignes 162 (du Luxembourg), et 154 (de Dinant et Athus-Meuse), et d'éviter, ainsi, les cisaillements actuels et ralentisseurs.

Ce chantier que l'on prépare en ce moment, par la mise en service de nouvelles voies provisoires 125.154 et 162, sur l'ancien raccordement dit de "Namur-Meuse", et par le démontage progressif des voies 154 et 162, démarrera au début 2003; on en profitera également pour remplacer la vieille passerelle piétonne dite d'Herbatte (elle date de 1932 et fut relevée, en 1955, pour l'électrification des voies), par un ouvrage moderne.

A la gare même, les voies 1 et 2 qui sont réservées au trafic de marchandises (essentiellement de l'Athus-Meuse modernisée), seront isolées par un caisson d'isolation phonique, sans doute dans le courant de 2006 ; en effet, tant que le côté Est du pont-tube ne sera pas terminé et les voies définitives reposées, les voies 1 et 2 serviront, provisoirement, aux trains de voyageurs.

Enfin, au niveau de l'esthétique générale extérieure du site ferroviaire, la dalle niveau + 2 reste toujours, actuellement, sans affectation ni constructions, ce qui n'est pas fort heureux à la vue: il avait été prévu d'y construire un complexe de salles de cinéma, mais ce projet semble sérieusement freiné puisque, tout récemment, la Ville de Namur en a refusé le permis d'urbanisme pour des raisons de sécurité et le problème qu'aurait posé l'évacuation des salles de cinéma, au-dessus d'une gare et de trains en mouvements, en cas de sinistre incendie. Toutefois, en date du 24 septembre 2002, le Collège des Bourgmestre et Echevins de Namur vient de délivrer le permis d'urbanisme relatif à la construction d'un complexe cinématographique de 8 salles (1800 places) et de plateaux de bureaux (surface nette de 5 980 m²) sur le site de la gare de Namur.

Les travaux démarreraient relativement vite et le complexe devrait ouvrir ses portes fin 2003. Dès lors, la dalle niveau 2 ne serait plus visible à l'état brut actuel, mais enrobée dans un décor architectural plus agréable que la situation actuelle.

Au moment où une phase importante de ce grand chantier se termine enfin, il est intéressant de s'attarder sur le coût : au niveau "voyageurs": le bâtiment coûte 11 millions €, escalators et ascenseurs, 3 millions €, le travel center 8 millions €, le téléaffichage 3 millions €. Au niveau circulation des trains : génie civil dont le futur pont-tube 65 millions €, nouvelle cabine de signalisation 25 millions €, mais cette partie du chantier ne sera terminée que vers 2006.

Enfin, rappelons que Namur est une des grandes gares wallonnes : voyageurs: 19 394 par jour en semaine, 6 182 le samedi, 5 939 le dimanche (à titre de comparaison : Liège-Guillemins = 15 263 voyageurs, Ottignies = 15 742 voyageurs). Trains : 400 trains de voyageurs par jour, 250 trains de marchandises. Personnel de la gare : 500 agents.

Texte et photos non dédiées : M. Lebeau

La gare de Verviers-Central rénovée

Repères historiques

La gare de Verviers-Central est le témoin de la prospérité de la cité lainière du temps jadis. Nombreuses ont pourtant été les difficultés que durent affronter et surmonter les hommes qui décidèrent, au XIX^{ème} siècle, de relier par chemin de fer Liège à la frontière belgo-prussienne, tant le relief des paysages traversés est varié et accidenté, nécessitant le percement de 20 tunnels et la construction de 134 viaducs et aqueducs. Cette entreprise hardie avait à l'époque une importance économique primordiale pour l'industrie textile verviétoise.

Le 17 juillet 1843, la ligne Liège-Verviers, est inaugurée en présence du Roi Léopold 1^{er}. Le 15 octobre de la même année, le tronçon reliant Verviers à ce qui était à l'époque la Prusse, entre Welkenraedt et Herbesthal, est mis en service.

La décision de créer une nouvelle gare appelée à devenir la gare de Verviers-Central fut prise en 1902. Celle-ci serait érigée, selon les plans, à l'emplacement de la propriété Hauzeur. Elle procède à l'origine de la volonté de doter Verviers d'une gare

plus centrale et de mettre en place une ligne directe entre Verviers-Est et Ensival, supplantant par la même occasion le rebroussement originel en gare de Verviers-Ouest.

Les plans provisoires de la gare de Verviers-Central sont dessinés entre 1912 et 1914 par les architectes Emile Burguet et Charles Thirion. La Grande Guerre interrompt temporairement le projet. Les hostilités finies, les baraquements de la gare provisoire de Verviers-Matadi sont érigés. Cette halte entrera en fonction en 1920 et demeurera opérationnelle jusqu'à l'inauguration de la gare de Verviers-Central.

Le 30 mai 1925, le cahier des charges et les plans définitifs de la gare, oeuvre de l'architecte Burguet, sont approuvés. Les travaux débutent en 1926 pour s'achever au début de l'année 1930. La gare est inaugurée officiellement les 1^{er} et 2 février 1930.

Dans l'histoire de la gare de Verviers, on retiendra encore l'électrification de la ligne Bruxelles - Cologne fut mise en service le 22 mai 1966.

Gare rénovée, patrimoine préservé



Façade côté ville de la gare de Verviers-Central (photo SNCB)

Quotidiennement, du lundi au vendredi, plus de 4 000 voyageurs embarquent à bord des trains de la SNCB en gare de Verviers-Central. On en dénombre plus de 2 000 le samedi comme le dimanche. Chaque jour, des milliers de voyageurs foulent donc le sol de ce bâtiment de gare majestueux, véritable monument architectural.

Long de 75 mètres, large de 21 mètres et haut de 28 mètres, le bâtiment principal de la gare de Verviers-Central se caractérise par la pureté de ses lignes et l'harmonie qui se dégage de ses façades majestueuses. Mélange de pierre, de verre et de fer forgé, la gare de Verviers-Central est un savant exercice de prestige et d'équilibre.

La rénovation de la gare de Verviers-Central s'est déroulée dans le respect de l'oeuvre originale. Les travaux ont débuté en avril 1996. La première phase des travaux a consisté notamment en un gommage doux des façades en moellons. Le gommage doux est le procédé par lequel sont projetés, sur les façades à traiter, des granulés ultra fins (100 microns maximum). Sous l'action divergente de la pression de l'air, l'énergie cinétique des granulés est minimisée, le nettoyage s'effectuant par « gommage » plutôt que par « grattage ». Ce nettoyage doux permet ainsi de préserver la structure superficielle de la pierre calcaire et d'en maintenir les joints existants, en parfait état de conservation. Effectué sans addition d'eau, le gommage évite toute formation de boue et permet ainsi de conserver une image nette de la surface traitée, quel que soit son relief. Ce procédé garantit donc la préservation et la mise en valeur de toutes les ornementsations pouvant figurer sur la façade. Les bas-reliefs qui ornent les façades sont particulièrement nombreux et remarquables à Verviers-Central.

Dans le même temps, la façade principale, côté voies, est également rénovée. Les corniches arrière et celles d'une partie des annexes de la gare sont, quant à elles, totalement renouvelées en prenant grand soin de les restituer à l'identique, telles qu'elles étaient en 1930. C'est également au cours de cette importante phase que furent entrepris la réparation en profondeur des éléments en béton des cages d'escaliers ainsi que le rafraîchissement de leurs peintures.

Un litige opposant la SNCB à l'entreprise chargée des travaux interrompt temporairement le chantier le 30 novembre 1996. Dans l'attente du verdict de la Justice et du redémarrage du chantier, seuls quelques travaux conservatoires sont réalisés.

Les travaux reprennent finalement le 21 avril 2001. Au terme d'une nouvelle adjudication, une autre société privée entame alors la seconde phase de la rénovation. Elle reprend le gommage des façades et procède au rejointoyage des murs de façade et des murs de soutènement. On rafraîchit également les peintures de toutes les boiseries en chêne et ferronneries extérieures: peinture blanche pour les fenêtres, vernis pour les portes et peinture gris foncé pour les ferronneries (grilles ouvragées devant les vitres, portes d'entrée et lettres composant le nom « Verviers » sur la façade).

Sur les quais, les abris sont aussi entièrement repeints : couleur crème pour les boiseries et peinture vert foncé pour les parties métalliques. Les bancs en chêne massif sont vernis et vitrifiés. La couverture de l'auvent du quai 1 côté Liège est renouvelée.

Les corniches de l'annexe située rue d'Ensival ainsi que des deux tours centrales sont renouvelées également. Divers travaux de stabilisation et de consolidation sont encore réalisés afin d'assurer la pérennité du bâtiment.

La troisième phase des travaux de rénovation de la gare de Verviers-Central, plus modeste, a débuté en septembre 2002. Celle-ci visait à rafraîchir les peintures intérieures des cages d'escaliers et de la galerie de relation au-dessus des voies. Elle avait également pour but de renouveler les carreaux cassés dans la verrière centrale qui surplombe cette galerie.

Pour mémoire, la salle d'attente a déjà bénéficié, en 1991, d'une rénovation en profondeur et d'une extension. C'est à la même époque que fut créé l'actuel centre de voyage où sont concentrés information, réservation et billetterie internationale.

La SNCB par ligne

Ligne 2 – Louvain – Ans

Lorsque vous tiendrez en main ce numéro de trans-fer, la ligne 2 sera ouverte au service commercial. Elle verra passer non seulement des TGV *Thalys* – et dans un second temps ICE de la *Deutsche Bahn* – à 300 km/h, mais aussi des trains de service intérieur composés d'une locomotive série 13 et de voitures I 11, à 200 km/h.

Le programme de formation des conducteurs a débuté le 1er octobre pour une durée de deux mois. Si la plupart d'entre eux sont déjà rompus à la conduite des rames *Thalys* PBKA ou des locomotives type 13, la formation qui leur est ici dispensée vise principalement à leur faire acquérir la connaissance de la ligne.

Ainsi quelque 130 conducteurs belges, dont une quarantaine de conducteurs TGV ont suivi cette formation d'étude de ligne. Une trentaine de conducteurs allemands ont aussi, pendant la même période, suivi cette formation.

En marge du chantier de la ligne 3 Chênée - Walhorn

La route N 627 Battice-Verviers enjambe l'autoroute E 40 par le viaduc de Hautregard. Sur la photo ↑ prise à la sortie du parking de Hautregard en direction de l'Allemagne, on voit dans le fond les panneaux directionnels de l'échangeur de Battice. Le tracé de la LGV 3 se situera en tranchée couverte dans le talus à droite du panneau d'annonce de l'échangeur et nécessitera la suppression du parking.

Le viaduc montrant depuis un certain temps des signes de dégradation, il a été décidé de le dynamiter puis de le reconstruire conformément au tracé de la LGV.

La photo ↑ du 15 juin 2002 montre le viaduc avant son dynamitage.

La photo ↓ a été prise depuis le talus de droite, le samedi 9 novembre 2002 alors que le dynamitage avait eu lieu durant la nuit. Il a suffi d'une seule journée de fermeture pour dégager l'autoroute et rétablir la circulation.

Ligne 15 : Mol

Située sur le Rhin de fer, la gare de Mol voit passer un important trafic voyageurs, au croisement de l'itinéraire IR Anvers – Neerpelt et de la liaison Mol – Has-selt, dont la desserte doit être totalement rénovée le 15 décembre prochain, puisque la SNCB y mettra en service un service voyageurs accéléré avec un train cadencé à l'heure, au lieu du service « L » actuel comportant un train toutes les deux heures.

Actuellement, la bâtiment voyageurs de Mol accuse son âge : à l'intérieur, on se croirait revenu dans les années cinquante. A l'extérieur, les gros pavés arrondis sont toujours de mise, aussi bien côté voies que côté ville, avec une gare d'autobus indigne de ce nom. Alors que le matériel roulant des deux relations précitées (autorails série 41) est flambant neuf, le contraste avec les installations fixes est saisissant.

La SNCB met à fruit actuellement un projet de rénovation totale des installations de Mol. Les travaux ont commencé au mois d'août 2002.

La première phase comprend le renouvellement complet du bâtiment voyageurs : à la place du parking actuel pour le personnel et des arrêts d'autobus prendra

place un tout nouveau bâtiment à deux étages, avec vaste salle d'attente, deux guichets, et buffet. Une galerie couverte sera aménagée pour protéger les voyageurs des intempéries lors de leur accès aux quais. Un vaste système sécurisé de parking pour vélos sera par ailleurs installé. Le nouvel édifice pourrait être prêt pour l'été 2003, afin de permettre la démolition du bâtiment actuel.



Gare de Mol le 28.09.02 : rame d'autorails série 41 au départ pour Anvers-Central : à droite, travaux de la nouvelle gare (photo R. Marganne)

En 2003, les abords de la gare seront remodelés en partenariat avec la commune et De Lijn, qui installera six quais pour le stationnement des autobus. De l'autre côté de la gare, un parking pour voitures sera aménagé.

Enfin, les quais étriqués actuels desservant les trois voies de réception des trains de voyageurs et la voie de gare latérale seront réaménagés. Les quais seront élargis, rehaussés et allongés, pour recevoir des trains plus longs aux heures de pointe. Par ailleurs, un bien nécessaire couloir sous voies permettra aux voyageurs de ne plus traverser à niveau les voies principales.

Ajoutons que la SNCB a installé une maquette de ses nouvelles installations dans le bâtiment actuel.

Ligne 19 section Neerpelt – Weert (NL) - le *Teuten-express*

A l'occasion de la journée Train-Tram-Bus du 28 septembre – dont le succès fut mitigé, puisque la clientèle baisse d'année en année, le WOVK (*Werkgroep Openbaar Vervoer Kempen*) organisait pour la 14^{ème} fois des circulations régulières entre Neerpelt, Hamont (B) et Weert (NL). Cet organisme livre depuis plusieurs années un combat – le mot n'est pas trop fort – auprès des instances de la SNCB et du monde politique pour la réouverture au trafic de ce tronçon, actuellement « en bout de ligne » de la relation IR Anvers - Neerpelt, desservie par autorails série 41. Les arguments ne man-

quent pas : le village frontalier d'Hamont s'est fortement développé, tandis qu'à Weert, les trains venant de Neerpelt – ou pourquoi pas d'Anvers – donneraient correspondance au service cadencé IC Amsterdam – Heerlen des NS, et aux services omnibus vers Roermond. Faut-il aussi rappeler, qu'à l'heure de l'Europe, la SNCB n'offre que deux relations voyageurs belgo-néerlandaises par le transit d'Essen – Roosendaal et celui de Visé – Eijsden. En 1999, Etienne Schoupe, patron de l'époque de la SNCB – on ne l'oubliera pas de sitôt celui-là – avait promis la réouverture de ce tronçon dans les deux ans lors d'une visite de travail dans la région...

Bref, le samedi 28 septembre, une relation cadencée toutes les deux heures – de 7h31 à 19h31 dans le sens Neerpelt – Weert, de 8h55 à 20h55 en sens inverse reliait Neerpelt à Weert, en correspondance avec les services IR Anvers – Neerpelt, avec arrêt intermédiaire à Hamont : temps de parcours : un peu moins d'une demi-heure.

Nous voici à Neerpelt, voie 3, le samedi 28 septembre en attente du train de Weert. Sur le quai, une centaine de personnes : quelques amateurs ferroviaires certes, mais surtout des familles entières, avec des enfants aux yeux brillants : c'est qu'à Weert, il y a la kermesse annuelle, avec 130 attractions sur huit places publiques : un événement pour le Limbourg néerlandais.

Voici notre train : un couplage de deux autorails série 41, conduit par un instructeur belge de Mol, piloté par un accompagnant néerlandais de *Railion*, filiale marchandises des NS.

Embarquement immédiat : « où achète-t-on son billet », demande candidement un amateur ferroviaire au chef-garde belge : « t'is gratis », répond-t-il. Ah, bon... merci.

Le train s'ébranle, et passe le long de la cabine S II (une *Siemens* de 1920, une des plus vieilles du réseau encore en service avec tringles mécaniques de commande d'aiguillages, la signalisation étant lumineuse). Sur quelques centaines de mètres, nous sommes en tronc commun avec l'ancienne ligne 18 vers Achel, la frontière néerlandais et Walkenswaard, depuis longtemps abandonnée. Notre train passe sur un double pont métallique sur un de ces nombreux canaux qui sillonnent le Limbourg. L'autre était celui de la ligne 18 : fraîchement repeint, comme le nôtre, il est réaménagé en piste cyclable et l'assiette de la ligne 18 file vers le nord jusqu'à Achel.

Nous, nous tournons vers l'est : nous sommes sur le « Rhin de Fer » que le monde politique anversois et flamand veut voir rouvrir dans les meilleurs délais. Longs rails soudés, ballast fraîchement régalez, bref, une voie impeccable qui autoriserait une vitesse des trains de 100 km/h si les distances d'annonce des quelques passages à niveau étaient aménagées.

Après quelques kilomètres à travers une campagne riante, peuplée de coquettes et cossues habitations, nous voici en vue d'Hamont. Nous traversons une zone industrielle prospère, tournée vers le secteur tertiaire ; mais c'est en fait un ancien site ferroviaire : l'emplacement des anciennes installations marchandises sous douane de cette gare frontalière.

Arrêt au quai de l'ancienne gare d'Hamont, au droit d'un passage à niveau : bâtiment et voies accessoires ont disparu depuis longtemps, reste la voie principale, et un quai où attendent une cinquantaine de personnes, des familles toujours...



↑ *Hamont*

↓ *Weert* (28.09.02 – photos R. Marganne)

Arrêt d'une minute, pour embarquer tout le monde... et permettre aux quelques photographes ferroviaires d'immortaliser l'événement. Merci aux cheminots de leur patience...

Sitôt partis, nous passons la frontière, matérialisée par les losanges bien connus de changement d'administration. Aux Pays-Bas, la vitesse de référence tombe à 40 km/h... et l'armement et l'entretien de la voie sont visiblement plus réduits : un signe de la mauvaise volonté des Néerlandais de rétablir un Rhin de Fer qui ferait concurrence à la *Betuwelijn* qu'ils construisent entre Rotterdam et la Ruhr ?

Premier passage à niveau néerlandais, un signal « STOP ». Il faut téléphoner au chef de ligne pour obtenir sa fermeture. Quelques centaines de mètres plus loin, voici Budel, dont le bâtiment de gare est fermé depuis longtemps. Ici se situe le raccordement qui justifie actuellement le maintien de la ligne : il relie notre ligne à deux usines jumelles : *Budelco*, fabrique de zinc et une usine chimique. Tous les jours ouvrables, un train de minerai de zinc originaire d'Anvers aboutit ici, tracté – pour quelques mois encore – par deux locomotives série 51 pilotées par du personnel de Mol, et équipé de wagons spécialisés. Au départ de Weert, *Railion* amène plusieurs fois par semaine des wagons de produits chimiques.

Coup d'œil sur le raccordement, avec son sabot de déraillement et sa voie de remise en tête : ces usines, qu'on distingue au loin, ont sans doute leurs propres moyens de locomotion ferroviaire.

Dans notre train, le ton monte : les enfants, en pleine forme, commencent à s'impatienter : où sont les carrousels promis ? On n'est pas ici au Danemark, où les autorails du service régulier sont équipés non seulement d'un espace « *business* », mais aussi d'un compartiment « *familles* » avec bac achalandé de briques *Lego*, me confie un collègue athois. A défaut, des pères débordés tentent de les occuper quelque peu par la visite du « *stuurpost* » : mais c'est bien peu spectaculaire pour des gamins tout de même intrigués par l'absence de... volant...

Notre train lui, musarde à 40 km/h dans un paysage typiquement campinois, avec du sable à perte de vue qui menace, paraît-il, périodiquement, la stabilité de la voie... Nous longeons un domaine militaire de l'armée néerlandaise, ouvert le week-end aux promeneurs. Passages à niveau automatiques à tous les croisements, avec barrières séparées pour voitures et cyclistes : nous sommes bien aux Pays-Bas...

Puis, au bout de la voie, un signal lumineux, et des caténaies : nous approchons du nœud ferroviaire de Weert. Après passage sur un canal, nous rejoignons finalement l'artère électrifiée pour arriver en gare de Weert. Les enfants trépignent : ils ont entendus des flonflons de la fête.

Nous arrivons sur un quai unique, « tandem », dans la grande tradition néerlandaise : on peut recevoir deux trains sur la même voie. La gare, elle, est en souterrain.

Pendant que les enfants se précipitent dans le piétonnier transformé en plaine de jeux, je visite la gare. Où est le guichet ? En entrant dans la supérette où on trouve un peu de tout : journaux, friandises, boissons désaltérantes et autres articles de première nécessité, je comprends en arrivant à la caisse : la caissière vend aussi les produits *NS-Reizigers*, c'est-à-dire des billets... Privatisation sans doute...

Après trois quart d'heure d'attente, où notre couplage d'autorails fit de savantes évolutions pour libérer le quai – régal des photographes qui réussirent de savants et

saugrenus parallèles – notre train repartit vers Neerpelt, pour faire un nouveau plein d'enfants la tête dans les étoiles.



Neerpelt : trois voies à quai occupées (photo R. Marganne)

A Neerpelt, ce n'était pas triste non plus avec des autorails série 41 sur les trois voies à quai. La SNCB avait bien fait les choses : vu que le temps de stationnement pour tête à queue des rames IR de la relation Anvers – Neerpelt était très court, une rame de réserve (quatre autorails...) était prête à prendre le relais en cas de retard du « régulier »...

L'année prochaine, si le cœur vous en dit, allez à Neerpelt pour prendre le 15^{ème} « Teuten-Express ».

Ah oui... Qui sont les « Teuten » : je me suis renseigné dans le coin : c'est le nom donné aux bourgeois de l'endroit un peu fraudeurs qui arrondissaient leurs fins de mois en passant beurre, tabac, genièvre et autres marchandises le long de la frontière belgo-néerlandaise au nez et à la barbe de douaniers. Avec le grand marché et l'ouverture des frontières, tout ceci n'a plus beaucoup de sens aujourd'hui...

Quoique la douane volante...

Texte et photos : R. Marganne

Ligne 26 – nouveau point d'arrêt au « Vivier d'Oie »

Afin de desservir un quartier très dense, où se trouvent par ailleurs deux écoles importantes, dont l'Ecole Européenne, un nouveau point d'arrêt devrait être construit au Vivier d'Oie à Uccle, près des haltes de Moensberg et de Saint-Job. Cette halte desservirait aussi le terminus du bus 43 de la STIB... et même le terminus d'un futur pro-

longement de la ligne de tram 18 de Dieweg au Vivier d'Oie, comme la STIB en a le projet.

Un budget de 2 231 080 € a été évalué pour la construction de cette nouvelle halte, qui disposerait d'un équipement sommaire : deux quais, des abris-parapluie, des distributeurs de billets (peut-être...) une passerelle piétonne, des escaliers d'accès... et peut-être un ascenseur. Cette installation devrait être financée par le gouvernement fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale.

Ligne 25 - avancement des travaux à Anvers-Central

Les travaux de creusement d'une gare souterraine à deux niveaux à Anvers-Central progressent... au milieu des difficultés d'exploitation.



Anvers-Central, dimanche 08.09.02, locomotive 2134 et voitures M 4 rénovées assurant le train IC Anvers – Courtrai au départ voie 4 (cette relation est partiellement assurée par rames réversibles... quand elle n'est pas prolongée jusqu'à Lille-Flandres)
photo M. Grieten

Ligne 36 - une nouvelle plate-forme multimodale à Bierset

La plate-forme multimodale de Bierset, située dans le parc de *Liège Logistics*, en bordure de la voie ferrée Liège - Bruxelles a été mise en service le 17 juin dernier et exploitée par la société *Liège Logistics Intermodal* (LLI). Cette infrastructure de 30 000 m², branchée sur la voie « A » Liège – Bruxelles de la ligne 36, transborde actuellement déjà 850 conteneurs par mois alors que l'objectif est d'atteindre le millier, soit 40 000 tonnes. Cinq personnes seulement y travaillent, avec une seule grue.

Chaque matin, un train arrive en provenance de Schaerbeek sur cette dalle aménagée pour accueillir, sur deux voies, deux rames longues chacune de 250 mètres. Le

convoi repart en soirée vers la gare bruxelloise où sont constitués par TRW les trains à destination principalement de l'Italie et de l'Espagne. Ultérieurement, Bierset pourrait accueillir des convois en ligne directe depuis l'Italie. Une étude d'extension de la dalle est en cours pour traiter l'équivalent de deux trains complets de marchandises. Mais la plate-forme multimodale de Bressoux (sur la ligne 40 Liège – Visé), exploitée par IFB, est aujourd'hui fermée. Selon les responsables de la SNCB, il n'était pas possible de conserver trois plates-formes à Liège. Bierset bénéficie pour l'instant principalement d'un transfert de trafic en provenance de Bressoux, fermé, mais également de l'autre plate-forme liégeoise, Renory, implantée à Angleur en bordure de la Meuse. La société TTS complète une part du solde grâce au retour de conteneurs qui transitaient auparavant par Genk.

Ligne 37 Liège – Hergenrath frontière - passages à niveau supprimés

Aujourd'hui, la ligne 37 ne compte plus que 5 passages à niveau encore en activité. Trois d'entre eux sont sur le point d'être supprimés. En effet, d'importants travaux, pour un montant global de 8 000 000 €, sont actuellement en cours. Ceux-ci visent à construire, à Forêt et à Becoën, deux ponts ainsi que leurs voiries d'approche, permettant le passage de la circulation automobile au-dessus des voies. A Becoën toujours, une route de 400 mètres passant au-dessus du tunnel permettra de contourner le dernier des trois passages à niveau.

La SNCB mène actuellement des contacts avec les diverses autorités compétentes en vue de supprimer les deux passages à niveau restants sur la ligne 37, à Verviers et à Baelen. Un accord est d'ailleurs intervenu avec la ville de Verviers où les travaux pourraient débuter en 2004.

Ligne 50 – Ostende

Dans le cadre de l'amélioration du confort des voyageurs dans cette gare très fréquentée, la SNCB vient d'aménager l'aire se trouvant à la tête des quais. Celle-ci a été munie d'une toiture translucide et son dallage a été refait. De même, l'aire de garage des vélos, le long de la voie 11 a été couverte. Une installation électronique d'affichage des trains au départ a par ailleurs été installée en tête des quais : la désuète installation manuelle de plaques de couleur bleue est donc vouée à disparaître.

Ligne 69 – trains de betteraves à Poperinge

Poperinge est actuellement tête de ligne des trains à destination de Bruxelles, via Courtrai et la ligne 69. Mais savez-vous que cette gare connaît aussi un important trafic « marchandises »... en saison ?

A chaque automne, des betteraves sucrières sont chargées en gare de Poperinge. Ainsi, lors de la campagne 2002, c'est 150 000 tonnes qui ont ainsi été transportées. En semaine, la SNCB met en ligne deux trains complets par jour, ainsi qu'un train le samedi.

Destination des trains : la sucrerie de Moerbeke-Waas, au nord-est de Gand. Les trains ainsi formés empruntent les lignes 69 Poperinge – Courtrai, 75 Courtrai Gand,

puis passent par la ligne 55 le long des installations de Sidmar, avant d'emprunter l'ancienne ligne 77 jusqu'à Moerbeke-Waas.

Ligne 108 - Haine-Saint-Pierre - Binche

Comme déjà annoncé dans des éditions antérieures, cette ligne, qui ne voit plus passer qu'un train de voyageurs aller-retour à l'heure, a été remise à simple voie. Sa vitesse de référence a été portée à 120 km/h.



A Leval le 19.09.02, seul établissement intermédiaire encore ouvert entre La Louvière-Sud et Binche, il ne reste pratiquement rien... Vue de la voie « A » restante, avec l'ancienne gare, l'ancienne cabine de signalisation, le nouveau quai haut reporté après le passage à niveau, la voie « B » partiellement démontée, et le raccordement central électrique « Electrabel » démonté (photo M. Grieten)

Ligne 127 Landen - Statte : une histoire ferroviaire rocambolesque, une histoire finalement bien belge...

Pour les amateurs ferroviaires, la ligne 127, aujourd'hui disparue, était la liaison de Huy à Landen via Statte, Moha, Huccorgne, Fumal, Fallais, Braives, Avennes, Villers-le-Peuplier, Hannut, Bertrée, Avernas et Waasmont. Hors service, défermée il y a dix ans, elle était tombée dans l'oubli, et voici que, pour cause d'alimentation électrique de la LGV-LN n° 2, Leuven-Bierset, son matricule 127 refait surface car, c'est dans une grande partie de cette ancienne ligne SNCB que sera enterrée la conduite électrique à très haute tension qui alimentera la LN 2 depuis la centrale nucléaire *Electrabel* de Tihange, en bord de Meuse.



Fumal « Vieille Cense » le 30.08.02 - assiette de l'ancienne ligne 127 : tranchée pour le câble haute tension Tihange – Avernas (photo M. Lebeau)

Cette « renaissance » de la ligne 127 ne se sera toutefois pas faite sans mal ; pour cela, replongeons-nous en arrière et ouvrons nos agendas et documentations :

1995 : *Electrabel* demande au gouvernement fédéral de pouvoir installer une ligne aérienne (pylônes) à très haute tension (380 kilovolts) entre Tihange et Avernas, pour alimenter la future ligne à grande vitesse n° 2 du TGV Bruxelles-Allemagne (en fait Louvain-Bierset).

1997 : des experts mandatés par *Electrabel* suggèrent un tracé alternatif, souterrain cette fois, en deux fois 150 kV, solution forcément beaucoup plus onéreuse.

1999 : le gouvernement fédéral impose à *Electrabel* d'enfouir la ligne, à partir de Vinalmont (elle sera aérienne de la Centrale de Tihange, par dessus la Meuse, jusqu'à Vinalmont). Mais, une semaine plus tard, la Région Wallonne se mêle du problème : le ministre régional wallon PSC Michel Lebrun repousse le plan du ministre fédéral PSC de la politique scientifique Jean-Pol Ponclet. D'où, une concertation doit avoir lieu !

Le 10 juin 1999, soit trois jours avant les élections législatives, le gouvernement wallon impose d'enterrer le câble sur tout le trajet, et ce trajet sera le tracé de l'ancienne ligne de chemin de fer désaffectée n° 127, que ce même gouvernement wallon désire, ensuite, transformer en sentier RAVeL (Réseau autonome de voies lentes). Jolie pub verte pour le gouvernement wallon ! Certaines (mauvaises) langues diront que la Wallonie s'offre la base d'un nouveau sentier RAVeL à bon compte !

Après le 10 juin 1999, c'est le ministre régional wallon Michel Foret (PRL), chaud partisan du TGV pour Liège, qui hérite du dossier.

En décembre 1999, le ministre Foret autorise *Electrabel* à franchir la Meuse en aérien, le reste de la ligne, dès Vinalmont est maintenu en souterrain. Toutefois, la bourgmestre de Huy,

Madame Anne-Marie Lizin, émet l'espoir que la partie Tihange - Vinalmont se fasse en souterrain et que le câble franchisse la Meuse dans le tablier d'un des ponts de Meuse : son souhait est purement esthétique pour la vallée de la Meuse, mais aucune suite favorable ne lui sera réservée.

2000 : les élections communales sont en vue pour octobre 2000 ! Ce sont dès lors les édiles communaux et les riverains qui s'alarment, entre autres ceux du Parc de la Burdinale qui mettent leur veto, rien de moins ! Dès lors, un Collège de recours doit être créé: les ministres wallons de l'agriculture, de l'économie, de l'environnement, deux directeurs d'administration, l'aménagement du territoire, le conseil de conservation de la nature, en font partie, et *Electra-bel* et la SNCB désirent, cela va de soi, y participer car ils sont les premiers concernés.

2001 : se rendant compte que le projet sera sans doute accepté par le Collège des recours, ce sont les bourgmestres de Hannut, Braives et Villers-le-Bouillet qui annoncent un recours au Conseil d'Etat.

En février 2001, le Collège des recours donne le feu vert à la réalisation du projet.

Fin avril 2001, le ministre PRL wallon Michel Foret, en une opération très médiatique, descend, en VTT sur le terrain, pour y rencontrer les riverains et les opposants au projet, et parlementer-négocier avec eux. Dès ce moment. le ministre promet des aménagements techniques aux riverains déçus: le permis accordé à la CPTe (actuellement ELIA) et à la SNCB est conditionné au gainage de la ligne enfouie lorsque celle-ci est proche des maisons ; de plus, sept modifications de tracé sont accordées:- au Poilu-Fossé et au Forem à Hannut, aux écoles d'Avennes et de Fallais(Braives), à l'entrée du village de Fumal (Braives), à l'entrée du hameau "Amon Sotia"(Villers-le-Bouillet) et au centre de Villers-le-Bouillet. A ces endroits donc, le tracé s'écartera de celui de l'ancienne 127. Grâce à ces accords, les 92 maisons situées à moins de 10 mètres de la ligne, ne sont plus que 19. Et après le gainage imposé, plus aucune maison n'est située dans un champ magnétique supérieur à 0,5 microtesla, ce qui correspond au champ magnétique dégagé,dans nos habitations, par les appareils électroménagers ! Et, malgré ces efforts du ministre, certains riverains sont encore déçus, victimes qu'ils sont du syndrome "NIMBY" (« pas dans mon jardin »).

2002 : et c'est ainsi que les travaux qui devaient débiter dans le courant de 2001, n'ont, en fait, démarré, qu'en ce début du mois d'août 2002 !

La firme adjudicataire a commencé le chantier à partir du centre du village de Fumal (Braives): il s'agit d'abattre la végétation folle qui a envahi l'assiette de la ligne n° 127, puis de dégager le sol de celle-ci, d'enlever le ballast, si bien qu'à Fumal, en cette mi-août 2002, réapparaît le tracé de cette ancienne ligne, et au PN de la rue de la Vieille Cense, un petit tronçon de rails est visible à présent, tout le reste de la voie ayant été enlevé en 1992 !

La firme de génie civil va donc dégager toute l'assiette de la ligne 127 jusqu'à Hannut et Avenas ; ensuite, on procèdera à la pose des câbles électriques souterrains, et la Région Wallonne, quant à elle, réalisera ensuite son nouveau sentier du réseau RAVeL.

Ce qui veut dire, à l'évidence, que si le TGV roule en LN 2 dès le 15 décembre 2002, comme prévu, cette LN 2 devra être alimentée en 25 000 volts par d'autres points d'alimentation, en attendant que la grande station d'alimentation d' Avenas, située à la BK 62 de la LGV-LN 2, soit elle-même alimentée depuis la centrale nucléaire de Tihange, et ce raccordement, au stade actuel, et avec beaucoup d'optimisme, ne peut raisonnablement être envisagé que dans le courant de l'année 2003.

En attendant, dès le premier bruit de tronçonneuse, dès le premier coup de pelle de l'excavatrice, les opposants déçus et irréductibles, se sont encore manifestés sur le

chantier et par médias interposées... alors que de nombreux habitants des villages traversés sont tout heureux de ce que le travail final leur amènera un sentier touristique RAVEL dans cette superbe région de la Mehaigne et de la Burdinale, deux charmantes rivières qui créent cette si jolie vallée.

M. Lebeau

Ligne 150 section Tamines – Aisemont

Cette section de ligne 150 était la dernière où un trafic marchandises était organisé, grâce aux carrières embranchées à Aisemont. Après une éclipse de plusieurs années, où la firme avait confié tout son trafic à la route, un contrat a nouveau été passé avec le chemin de fer. Des wagons sont à nouveau chargés en gare d'Aisemont. C'est la gare de Tamines qui commande en fait les opérations sur la section Tamines – Aisemont...

Ligne 162 Namur – Sterpenich frontière : travaux à Jemelle

Nouveau parking et couloir sous voies prolongé

Voyant transiter les trains des lignes Namur-Luxembourg et Liège-Jemelle, la gare de Jemelle a joué, dès 1858 et durant de nombreuses années, un rôle important dans le développement du chemin de fer dans le sud-est de la Belgique. Pendant des décennies, le chemin de fer a rythmé la vie de l'entité. Au début du XX^{ème} siècle, la gare servait d'escale aux convois longue distance, qui avaient pour habitude d'y changer de locomotive à vapeur. A cette époque, on comptait même jusqu'à 1 500 personnes employées à la remise de Jemelle⁴ et dans les grands ateliers liés à l'activité ferroviaire, avant le déplacement d'une partie importante des activités vers Ronet.

L'actuelle gare de Jemelle a été construite en 1952. Elle accueille quotidiennement, du lundi au vendredi, quelque 1 000 voyageurs en provenance ou à destination de Liège (via la ligne 43) et de Namur (via la ligne 162). On en dénombre plus de 400 le samedi et plus de 600 le dimanche. Le caractère touristique de la région, avec la proximité des grottes de Han notamment, n'est certainement pas étranger aux bons résultats enregistrés les week-ends. A près la rénovation toute récente de sa toiture, la gare de Jemelle bénéficie aujourd'hui d'un couloir sous voies prolongé la reliant à un tout nouveau parking.

Les travaux de construction du nouveau parking et du prolongement du couloir sous-voies ont débuté le 3 décembre 2001.

Un couloir sous voies prolongé...

Le couloir sous voies, dont la première partie date de 1972, a vu sa longueur augmentée de 34,5 mètres et totalise aujourd'hui 71,5 mètres. Il permet désormais de passer sous toutes les voies existantes. Les travaux ont été réalisés en deux phases afin de maintenir en service les voies pendant toute la durée du chantier. D'une largeur de 3 mètres et d'une hauteur de 2,2 mètres, le prolongement du couloir a été réalisé en béton armé. Comme pour la partie préexistante, ses murs sont recouverts de carrelage

⁴ - on se rappelle que la remise de Jemelle a abrité, dans les années quatre-vingt, les ateliers du GLT, qui avait d'ailleurs une ligne d'essai entre Jemelle et Rochefort, sur la plate-forme de l'ancienne ligne 150 de la SNCB.

en grès-cérame fin vitrifié émaillé. Le sol présente également un revêtement en carrelage grès-cérame. L'égouttage du couloir sous-voies est assuré par un système de pompes. Une nouvelle cage d'escaliers et un abri à vélos ont été construits à hauteur de la nouvelle extrémité du couloir. Leurs murs ont été recouverts d'un enduit anti-graffitis. Avec le prolongement du couloir sous voies, la gare et le centre de Gemelle sont désormais réunis par un accès direct.



Jemelle le 28.06.02 : voie 2, train auto-couchettes Bressoux – Ventimiglia tracté par la 2707, en attente de fusion avec la tranche venant de Denderleeuw ; voie 5, train L Namur – Arlon (automotrice 155). Photo J.-P. Joly

...et un tout nouveau parking.

Quant au nouveau parking, il offre dès aujourd'hui à la clientèle de la SNCB 205 nouveaux emplacements à proximité de la gare. Cinq d'entre eux sont destinés aux personnes à mobilité réduite. Ceux-ci sont situés non loin de l'endroit où devrait être installé dans l'avenir un ascenseur. Il ne s'agit là que de l'une des réalisations que la SNCB envisage pour faciliter l'accès à la gare, entre autres pour les personnes à mobilité réduite. Côté construction, le parking repose sur une fondation en empierement stabilisé. En surface, il est constitué d'une couche de roulement en asphalte. Il dispose de caniveaux permettant de recueillir les eaux de ruissellement. Des clôtures en délimitent le pourtour. Un éclairage a été installé et des parterres ornés de plantations ont été aménagés.

L'axe Bruxelles-Luxembourg est l'un des plus importants du réseau ferroviaire belge en nombre de voyageurs transportés. Pas moins de 50 à 60 000 voyageurs empruntent, tous les jours dans chaque sens, au moins une partie de la ligne Arlon-Bruxelles, lon-

gue de 207 kilomètres. Sur le tronçon Namur - Arlon, on dénombre quotidiennement quelque 60 à 70 trains de voyageurs et 60 trains de marchandises dans chaque sens. L'axe Bruxelles-Luxembourg est actuellement saturé, de jour, par les trains de voyageurs et, de nuit, par les trains de marchandises. Avec l'ouverture de la ligne Athus-Meuse, cet axe sera délesté, à terme, d'une très grande partie du trafic marchandises qui y circule actuellement, permettant de renforcer encore les travaux d'entretien et de modernisation en cours.

A terme, aux alentours de 2013, les lignes 161 et 162 pourraient alors être parcourues, en grande partie, à la vitesse de 160 km/h. Le temps de parcours entre les capitales belge et luxembourgeoise serait ainsi réduit de 8 à 10 minutes pour les trains de voyageurs rapides.

Ligne 251 - Y Bois-des-Vallées - gare privée du Viernoy - charbonnages d'Anderlues : perte de trafic

Jeudi 21 novembre 2002, la cokerie d'Anderlues a éteint ses derniers feux. La mise à l'arrêt de la dernière batterie de fours signifie pour les uns la perte d'un emploi ou pour les autres la fin d'une carrière : c'est la mort d'une entreprise qui se préparait à fêter un siècle d'existence. Deux batteries de fours étaient déjà à l'arrêt. Il n'en restait qu'une seule en activité.

C'était le chemin de fer qui faisait les transports de cette entreprise, embranchée sur la ligne 251, elle-même desservie par la gare de Piéton, qui ne recevra plus de wagons Talbot sur son faisceau.

Modifications à la nomenclature des lignes SNCB

Nouvelle ligne

Ligne 2 Louvain - Ans (25 kV - 300 km/h)

Adaptation des dénominations des lignes

Ligne 11/1 devient : *Y Berliwal/Anvers-Nord Bl. 10 - Y Walenhoek.*

Ligne 223 devient : *Anvers Nord Bl. G9-H9/Anvers-Nord Bl. 10 - Noordland.*

Ligne 108 Y Mariemont - Binche : vitesse de référence portée à 120 km/h.

Ligne 167 : le tronçon Athus - frontière française vers Mont-Saint-Martin est supprimé. La ligne 167 devient *Y Autelbas - BK 210.250 (zone neutre 3 kV / 25 kV) - Athus - Frontière luxembourgeoise (Rodange)* : la vitesse de référence est portée à 90 km/h sur toute la ligne.

Ligne 171 Athus - frontière (vers Rodange) : ce tronçon est désormais englobé dans la ligne 167.

Circulaire SNCB de novembre 2002

Matériel roulant

Voitures à deux niveaux SNCB



Voiture M6 62018, vue d'extrémité à Namur
le 19.09.02 (photo M. Grieten)

Pour faire face à la croissance du nombre de voyageurs en service intérieur, la SNCB a acheté des voitures M6, dont les premières unités sont entrées en service en automne, après de laborieuses mises au point.

Connaissez-vous une de particularités de ce matériel : les fenêtres sont placées en quinconce de part et d'autre des longs-pans : cette disposition permet au voyageur de voir à l'extérieur quel que soit l'endroit où il est placé... et de surveiller ses bagages s'il les a placés entre les dossiers des sièges, de l'autre côté du couloir.

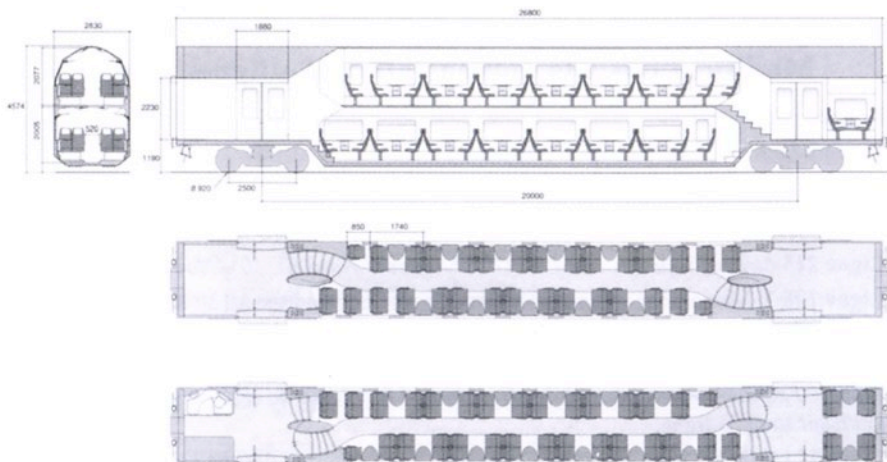


Diagramme d'une voiture M6 de seconde classe

Dans le même type de réflexion, le Conseil d'administration a décidé de faire rénover les 130 **voitures M5** à deux niveaux actuellement en service. Ce programme de modernisation, qui s'étalera sur 2 à 3 ans, comporte une révision technique du matériel mais également une amélioration substantielle du confort.

Compte tenu de l'achat et de la rénovation de différents types de matériel, la SNCB sera en mesure d'offrir quotidiennement en 2006 plus de 300.000 places assises, soit 15,4% de plus qu'actuellement.

Par ailleurs, les voitures K 4 sont petit à petit remises en ligne en Belgique, au fur et à mesure de la fin du contrat de location avec les *Nederlandse Spoorwegen*. Ce matériel, au confort dépassé, racheté il y a quelques années à la SNCF et sommairement rénové, entre dans la composition de trains de pointe.



Le 08.11.02, à Bruxelles-Nord, un train à composition hybride sur la relation P 806 Bruxelles-Midi – Arlon circulant le vendredi, avec la locomotive électrique 2611, 1 voiture M 4 rénovée et 5 voitures K 4 (photo M. Grieten)

Par ailleurs, le Conseil a décidé de commander un nouvel ordinateur portable destiné aux accompagnateurs de train pour la vente et l'information aux voyageurs dans les trains. Son utilisation sera beaucoup plus conviviale que l'actuel appareil puisqu'il sera équipé notamment d'un écran tactile, d'un module GSM ou d'un lecteur de carte magnétique et de carte à puce.

La commande porte sur 3 000 appareils et représente un investissement de 10,39 millions d'euros. Leur livraison est prévue pour le début de l'année 2004.

Les locomotives électriques série 184 (ex- E 410) de la DB

Au moment où vous lirez ces pages, les rames tractées auront quitté la scène ferroviaire entre la Belgique et l'Allemagne, du moins en ce qui concerne les trains de jour.

Si les locomotives électriques série 16 et 18 ont longtemps été les machines de prédilection sur la relation Oostende – Köln-Hbf, les premières ayant achevé leur carrière ce 14.12.2002, une autre série de machines, allemande cette fois-ci, a parcouru la ligne Köln-Hbf – Aachen-Hbf – Liège. La série 184, connue à l'époque comme E 410 ou « *Europa-Lok* » n'aura malheureusement pas été à la hauteur des espérances.

Néanmoins, je vous propose dans cet article de retracer l'histoire de cette série de machines particulières qui sont très semblables d'un point de vue esthétique, à la série 181.2 que l'on voit encore tous les jours en gare de Luxembourg avec des trains IR (devenus IC au 15.12.2002).

Historique

Nombre de lignes sont électrifiées dans les années soixante un peu partout en Europe occidentale : les points de rencontre entre différentes tensions se font de plus en plus fréquentes. Ce qui ne va pas sans provoquer de problèmes car à l'époque, l'on ne dispose pas de matériel adapté pour circuler sous différentes tensions.



La 184 003 au musée de Coblenze le 05.10.02 (photo D. Coenen)

Une solution est rapidement trouvée : l'établissement en gare de zones commutables (à Aachen Hbf ou Luxembourg). Ces installations coûtent très cher et la perte de temps pour le changement de machine est énorme. Afin de réduire ce temps d'immobilisation, la DB étudia avec les entreprises voisines la possibilité de mettre en circulation des machines polytension, afin de ne plus perdre de temps à changer de machine à la frontière. L'exploitation serait simplifiée car ces nouvelles machines polytension pourraient effectuer de longs trajets dans les pays voisins.

Sur base des trois locomotives prototypes de la série E320 (182) et à partir des progrès technologiques du point de vue électronique et construction de matériel, la

direction générale de la DB de München en collaboration avec les firmes AEG, BBC et Krupp développèrent une machine bicourant (série E 310/181) et une quadritension (E 410/184). La première machine était capable de circuler sous 15 kV 16 2/3 Hz (réseau DB) et 25 kV 50 Hz (réseaux CFL/SNCF), tandis que la seconde était également capable de circuler sous courant continu 1,5 kV (réseau NS) et 3 kV (réseau SNCB et CFL ligne n°5).

L'installation électrique de la série E 410 est différente de celle équipant la série E 310. AEG fournit la partie électrique pour les machines E 310 001 à E 310 004 et E 410 001 à E 410 003. BBC construisit lui les machines E 410 011 et 012. Ces machines furent les premières à être équipées de thyristors ainsi que de pantographes « uni-jambistes ». La partie mécanique fût construite par *Krupp* à Essen.

Ces machines étaient prévues pour circuler à 150 km/h avec un train de voyageurs de 600 t ainsi que pour la traction de trains de marchandises de 2000 t à 60 km/h.

Les locomotives de la série E 410 étaient surnommées par la DB « *Europa-Lokomotive* ». Les locomotives E 410 001 à 003 furent livrées en novembre et décembre 1966. En janvier 1967, suivirent les E 310 001 et E 310 002, tandis que les E 410 011 et 012 furent livrées en avril 1967 et pour finir les E 310 003 et 004 en juillet 1967.

La série E 410 rencontra de nombreuses difficultés, en particulier sur le réseau SNCB où les surtensions régulières provoquées lors du « renvoi » du courant de freinage dans la caténaire conduisaient à des avaries aux thyristors. Ces problèmes ne purent jamais être totalement réglés. Par conséquent, elles circulèrent sous courant continu uniquement sur le parcours Aachen – Liège. La circulation sur le réseau NS ne devint jamais une réalité.

Lorsqu'en 1968, la DB introduisit une nouvelle numérotation pour son parc, la série E 310 devint la série 181 et la série E 410 devint la série 184. Les machines 181 003 et 004 étaient équipées d'un frein à récupération. Pour cette raison, elles furent renumérotées 181 103 et 104. La même année, les machines 184 011 et 184 012 reçurent également d'autres numéros, à savoir 184 111 et 184 112.

A partir de 1974, la DB commanda une seconde série de machine bifréquence dérivées de la E 310. Cette version améliorée devint la série 181.2 qui circule encore de nos jours en trafic voyageurs et marchandises entre l'Allemagne et le Grand-Duché de Luxembourg (Trier – Luxembourg) et entre l'Allemagne et la France (Trier - Apach). Elles sont aussi utilisées pour la traction de trains IR entre Koblenz et Saarbrücken.

A l'origine, toutes les machines reçurent la livrée bleu foncé. En 1983, les machines 181 001, 184 002 et 184 003 furent repeintes en livrée bleu océan / beige.

Au musée de Koblenz-Lützel, l'on peut apercevoir la 181 001 (repeinte en livrée d'origine), la 182 001 et la 184 003 (en livrée bleu/beige).

Exploitation

Les machines de la série E 310 (181) furent stationnées à Saarbrücken puisque devant principalement assurer des trains entre l'Allemagne et la France. Avec l'arrivée de la série 181.2, les 181 plus anciennes perdirent les relations voyageurs importantes. Les 181 003 et 004 qui étaient équipées d'un frein à récupération furent par la suite transférées à la direction générale de München où elles servirent de « locomotive de

freinage » lors de marches d'essais de nouvelles locomotives. Cette série de quatre machines est aujourd'hui totalement hors service.

Les machines de la série E 410 (184) furent quant à elles stationnées à Köln-Deutzerfeld (aujourd'hui *Bw Köln 2*) puisqu'elles devaient être principalement engagées sur des relations Allemagne – Belgique. Mais, eu égard aux nombreux problèmes techniques dont relation est faite plus haut dans cet article, elles furent rapidement retirées de ce service et mutées à Saarbrücken en 1979. L'installation pour circuler sous courant continu fut enlevée et ne purent, dès lors, que circuler en régime « bi-fréquence ». Les 184 111 et 112 furent déjà retirées du service en 1981 et 1983. Les 184 001 – 003 ne furent plus utilisées qu'en trafic marchandises.

Futur

DB-Cargo, la filiale fret de la DB, vient de mettre en service une nouvelle locomotive quadritension. Elle est prévue pour circuler comme son ancêtre pratiquement partout en Europe. Cette série 189, identique d'un point de vue esthétique à toutes les machines récentes de la DB, excepté des striures sur la face latérale de la caisse, est déjà surnommée « *Europalok* ». Il ne fait aucun doute que cette machine sera visible en Belgique en trafic marchandises dans le cadre de la libéralisation de ce secteur. Par ailleurs, les CFL se seraient montrés très intéressés par cette locomotive qui pourrait être adaptée à la traction (ou la pousse) des futures voitures à deux étages que les CFL vont prochainement commander. Qui sait, peut-être verrons-nous dans un futur assez proche une variante de cette nouvelle locomotive quadritension en tête de trains de voyageurs à Gouvy et à Arlon. Une chose est sûre, la libéralisation des chemins de fer va accroître le nombre de locomotives poly-courant afin de réduire les temps de parcours et éviter les installations fixes de commutation du courant.

Série	181.0	184.0
Jusqu'en 1968	E 310	E 410
Mise en service	1967	1967
Constructeur	Krupp, AEG	Krupp, AEG, BBC
Disposition d'essieux	Bo'Bo'	Bo'Bo'
Longueur hors tout	16950 mm	16950 mm
Masse	84 t	84 t
Tensions (à l'origine)	15 kV, 16 2/3 Hz, 25 kV, 50 Hz	15 kV, 16 2/3 Hz, 25 kV, 50 Hz - 1,5 kV, 3 kV
Puissance	3240 kW	3240 kW
Vitesse maximale autorisée	150 km/h	150 km/h

Sources : Fahrzeuge Katalog 2 – et 2001 – Gera Nova – 1993 – 2001 – Divers articles sur les machines électriques de la DB.

E. Gagla



- ↑ Le train IR 2433 Luxembourg – Münster (D) passe à *Munsbach* (L) le 22.07.02.
En tête, locomotive bifrèquence 181 206 de la DB (photo J.-P. Joly)
- ↓ *En souvenir* : l'homologue belge de l'*Europalok* de la DB : la locomotive quadritension belge 1605 au passage à Köln Deutz le 08.11.02 en tête du train IC 419, composé de voitures SNCB I 11 (photo D. Coenen)

Dernière minute

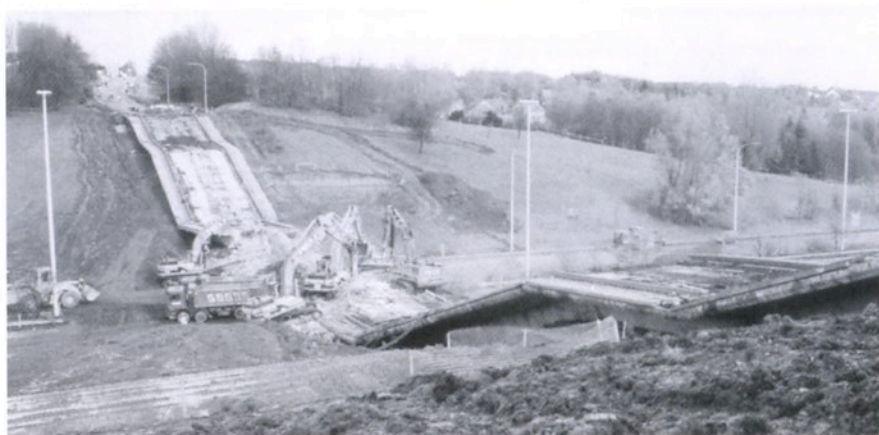
SNCB - En marge du chantier de la LGV 3 Chênée - Walhorn

La route N 627 Battice – Verviers enjambe l'autoroute E 40 par le viaduc de Hautregard. Sur la photo ↑ prise à la sortie du parking de Hautregard en direction de l'Allemagne, on voit dans le fond les panneaux directionnels de l'échangeur de Battice. Le tracé de la LGV 3 se situera en tranchée couverte dans le talus à droite du panneau d'annonce de l'échangeur et nécessitera la suppression du parking.

Le viaduc montrant depuis un certain temps des signes de dégradation, il a été décidé de le dynamiter puis de le reconstruire conformément au tracé de la LGV.

La photo ↑ du 15 juin 2002 montre le viaduc avant son dynamitage. La photo ↓ a été prise depuis le talus de droite, le samedi 9 novembre 2002, alors que le dynamitage avait eu lieu la nuit précédente. Il a suffi d'une seule journée de fermeture pour dégager l'autoroute et rétablir la circulation.

Texte et photos : A Spailier



Divers

INNOTRANS

2002

EURAILSPEED

Innotrans et *Eurailspeed* sont devenus au fil du temps les expositions ferroviaires les plus importantes et les mieux suivies tant au niveau des firmes participantes que par le nombre de visiteurs. L'une et l'autre se sont déroulées en cette fin d'année en l'espace d'un mois. *Trans-fer* les a visitées et, de toutes les nouveautés découvertes en matériels roulant et infrastructures ferroviaires, a sélectionné quelques unes parmi celles qui auront un impact sur notre chemin de fer du futur.

INNOTRANS 2002 (Berlin, 24-27 septembre)

C'est le salon-exposition du matériel et des techniques ferroviaires étendu aussi à ce qui a trait aux réseaux urbains. Il se tient systématiquement à Berlin et est principalement dominé par les produits des pays germaniques. Son importance grandissante fait cependant qu'il ne pouvait plus être délaissé par les autres constructeurs notamment français et italiens dont la présence reste cependant encore relativement timides.

Cette année, il a été principalement dominé par l'événement récent qui le précédait, à savoir l'ouverture de la ligne à grande vitesse *Cologne-Francfort*. Le stand DB et ceux des firmes qui de près ou de loin sont impliquées dans ce grand projet, étaient très entourés et l'information très abondante.

L'occasion a été saisie par la DB pour faire le point sur ses projets de NBS (*Neubaustrecken* = lignes nouvelles pour la grande vitesse) et ABS (*Aubaustrecken* = lignes aménagées pour le 200 km/h). Si les premières NBS ont privilégié l'axe nord-sud, les nouvelles prévisions visent davantage les axes ouest-est qui s'ouvrent à partir de Cologne. Une aubaine pour le réseau grande vitesse belge, qui devient la transversale nord la plus importante pour les liaisons Nord-France / Îles Britanniques vers l'est de l'Europe. D'ici à 2005/2010 l'axe Bruxelles-Cologne s'ouvrira sur Duisburg – Hamm – Hanovre – Berlin → Pologne et au delà vers l'Est ; Francfort – Mannheim – Stuttgart – Munich – Vienne ; Frankfort – Mannheim – Karlsruhe – Bâle → Italie.

La Belgique doit absolument tirer profit de cette situation privilégiée mais pas éternelle. La concurrence viendra de la transversale centre-européenne, la LGV Paris-Strasbourg. Cependant celle-ci ne trouvera son efficacité totale que dans plusieurs années. Elle commencera à être opérationnelle probablement en 2007 mais seulement jusque Beaudrecourt, soit à 107 km de Strasbourg. De là il faut encore rallier le réseau allemand. C'est prévu par l'aménagement de la ligne qui peu avant Beaudrecourt, quitte la ligne régulière se dirigeant au *nord-est* vers Mannheim par St Avoild, Forbach, Saarbrücken, Homburg, Kaiserslautern et Neustadt. La ligne baptisée *POS (Paris-Ostfrankreich-Südwestdeutschland)* est longue de 127,8 km et sera de type ABS. La date de mise en exploitation n'est pas signifiée mais les travaux sont *planifiés* en trois tranches, la première à partir de 2003 et les deux autres, de 2006. Les améliorations ramèneront le temps de parcours actuel de 84 minutes à 60 minutes avec tronçons

à 200 km/h. Toutefois ces améliorations sont calculées sur base de matériel pendulaire ! Quelles seront les performances de ce matériel sur la LN5 prévue à 320 km/h ? Serait-ce pour cette raison que les Allemands privilégient notre réseau GV ? Pour profiter des retombées économiques de l'important flux de circulation qu'induit un réseau grande vitesse, surtout entre deux colosses tels l'Allemagne et la France, les villes belges doivent entourer les gares TGV d'un espace séduisant qui donne envie aux sociétés de venir s'y implanter. Il faut bien admettre qu'actuellement, Liège est très loin du compte, en attendant de voir ce que sera le futur centre TGV de Schaerbeek !

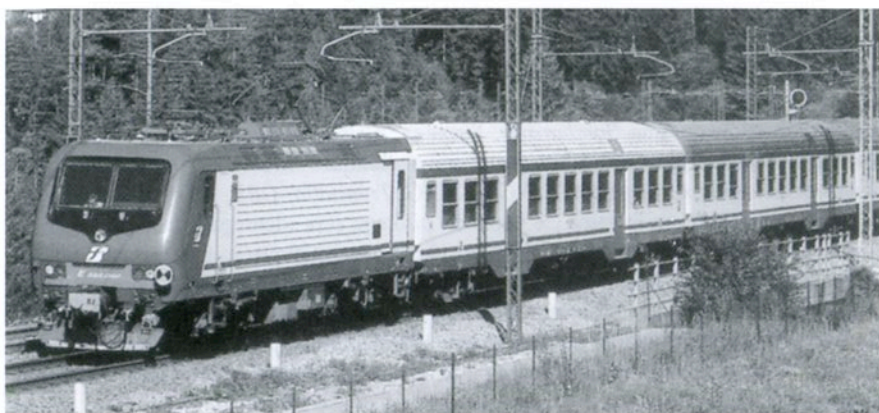
Autres vedettes du salon, les locomotives fret tri- et quadritension, celles qui vont parcourir les sillons européens sans frontières administratives et techniques. *Bombardier*, avec la bien connue BR 185 en version quadritension, et *Siemens*, avec la nouvelle venue BR 189 aussi quadritension, étaient les stands les plus en vue. L'une et l'autre portent quatre pantographes pour répondre aux normes des différents réseaux européens. Elles passent également à la technologie IGBT pour les convertisseurs de traction. Cela permet de réduire le volume des composants et de leurs périphériques, au bénéfice de la multitude d'appareillages nécessaires à la lecture et l'interprétation de toutes les signalisations en vigueur en Europe, en attendant l'ERTMS et le GSM-R.

Les carnets de commandes de locomotives interopérables s'étoffent de jour en jour principalement en Allemagne, Autriche, Suisse, France et Italie, non seulement pour les réseaux officiels mais aussi pour des transporteurs privés qui creusent peu à peu leur trou dans le créneau. Il y a aussi le cas de *Siemens* qui tient un parc disponible pour des locations ponctuelles ou prolongées.

Alstom était aussi présent avec la *Prima* version fret SNCF immatriculée série 427000. Un exemplaire était sur le site d'exposition mais accompagné d'un tableau des caractéristiques de la 37 000, formule quadritension.



La BR 185 de Bombardier en livrée quadritension (doc. Bombardier)



↑ La BR 189 de Siemens (Innotrans 2002, photo A. Spailier)

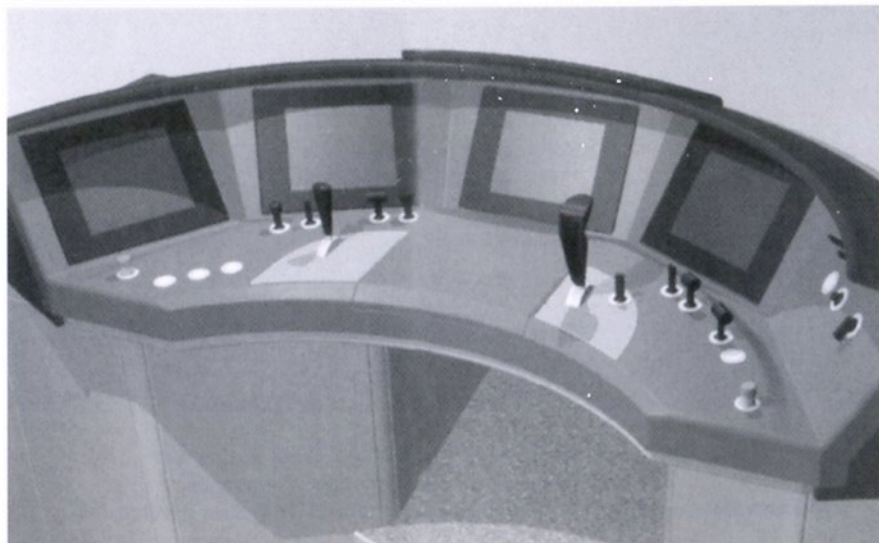
→ La E 464 pour les FS (Italie) (doc. Bombardier)

↓ Photo montage de l'AGC de Bombardier pour la SNCF (doc. Bombardier)

Un coup d'œil rapide sur une réalisation inhabituelle, la locomotive E 464 de Bombardier, commandée à 240 exemplaires pour les chemins de fer italiens, et qui a la particularité d'être construite avec une seule cabine de conduite. Comme elle est affectée à de services *push-pull*, une cabine suffit.

Autre matériel mis en évidence chez Bombardier, l'«AGC» (*Autorail Grande Capacité*) représenté par sa «maquette» grandeur 1/1. Ce matériel s'inscrit dans l'actualité non seulement pour ses caractéristiques propres mais aussi par le succès remporté avec la commande de 500 unités pour la SNCF, terrain de chasse jusque là réservé à Alstom. D'un design extérieur séduisant, l'AGC se caractérise surtout par l'aspect multi-fonctionnel de l'aménagement interne et ce dans un style très agréable et ultramoderne. Il se présentera en versions 2, 3, 4 caisses, motorisation diesel, électrique bitension (25 kV 50 Hz / 1,5 kV) et aussi bi-mode (diesel / 1,5 kV). Les rames sont de type "articulée", c'est-à-dire que les bogies intermédiaires sont posés sous les anneaux d'intercirculation et supportent ainsi deux caisses consécutives.

Pas supplémentaire dans l'interopérabilité, l'Union Européenne a lancé un projet de recherche déjà bien avancé, pour le développement d'un pupitre de conduite universel pour les futurs matériels européens de transport ferroviaire. Le programme s'appelle EUDD (*EUropean Driver's Desk*). Le groupe de recherche réunit tant les partenaires industriels comme Bombardier, Siemens, Alstom, AnsaldoBreda, Faiveley etc., mais aussi des instituts universitaires et polytechniques allemands, espagnols, autrichiens et les réseaux, notamment SNCF, DBAG, Trenitalia, ÖBB, CFF. A terme, quelque soit la machine ou la rame, le poste de pilotage sera identique, avec un mode de conduite, une signalétique et signalisation identiques, quelque soit le type de motorisation, électrique ou diesel. Ainsi le personnel de conduite deviendra lui aussi plus flexible par rapport aux différents matériels, de son réseau et des autres européens. L'ergonomie sera telle que le pupitre pourra être positionné pour la conduite à gauche, à droite ou centrale, il sera aussi réglable en hauteur en fonction de la taille de l'agent de conduite.



Comme le montre l'image de synthèse, la tablette du pupitre supporte les leviers principaux de conduite et freinage, et un ensemble de boutons et commutateurs pour des fonctions telles que commande des pantographes, des feux lumineux, de portes, sélection de mode de traction, sablage etc. La ceinture de pans inclinés comprend principalement les écrans des terminaux radio, diagnostic, conduite et signalisation ERTMS, informations. Sur la partie centrale de la tablette, sera logé un clavier pour la réalisation des rapports de conduite. Figurera aussi un lecteur de carte d'identification de l'agent de conduite. Au sol, non représentée, la pédale de veille automatique. L'arête supérieure des pans inclinés sert de glissière pour des pare-soleil.

EURAILSPEED 2002 (Madrid 23-25 octobre)

Ce salon entièrement dédié à la grande vitesse a cette fois fait escale dans un pays qui développe de très gros efforts, avec une aide très substantielle de l'Europe, pour se doter d'un réseau très ambitieux qui à terme atteindra plus de 7.000 km de voies nouvelles. Après la ligne Madrid-Séville (481 km) mise en exploitation en 1992, l'Espagne donne un grand coup sur la liaison Madrid - Barcelone - frontière française

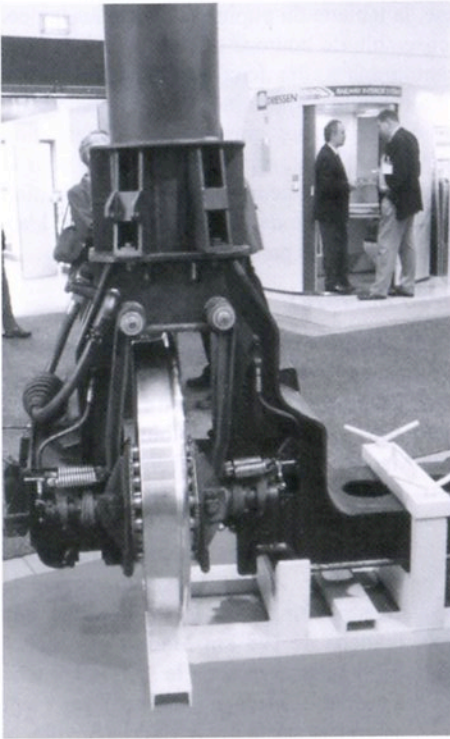
(855 km) dont la première phase Madrid-Lérida (470 km) sera inaugurée en 2003, la suite vers Barcelone étant prévue pour 2005. Aussi en cours de construction, vers le *nord-ouest*, une branche de 198 km Madrid - Valladolid - Médina et dans le *sud*, la branche Cordoue - Malaga (156 km) qui vient se greffer sur la ligne Madrid-Séville.



Pour exploiter ce nouveau tronçon, la RENFE a commandé 32 rames nouvelles, aptes à tenir une vitesse commerciale de 350 km/h. Siemens fournira 16 rames ICE 350, une version "gonflée" de l'ICE 3 dans laquelle la puissance de traction passe de 8.000 à 8.800 kW (capacité de 404 places). Ces rames portent aujourd'hui le nom de "Velaro E". On s'attendait à le découvrir à Madrid, mais on n'eut droit qu'à une photo de synthèse.

Les 16 autres rames sont construites par Bombardier pour les motrices et Talgo pour les voitures.

Le « Talgo 350 », tel est le nom de la rame dont on voit une demi composition exposée à Madrid en gare de Chamartin (24-10-2002). Dernier arrivé dans le monde de la grande vitesse européenne, il est de type rame articulée à motorisation concentrée avec deux motrices encadrant 12 remorques pour une longueur de 200



mètres et une capacité de 318 places (rappel : TGV PBKA = 377 places). Les motrices ont un aérodynamisme très particulier avec un nez en forme de « bec de canard » et développent une puissance de 8.000 kW. La particularité des remorques *Talgo* provient de ce que deux remorques consécutives reposent au droit de l'intercirculation sur un seul essieu radiant à roues indépendantes. La photo ci-contre donne une idée un peu plus précise de cette technologie très différente de celle du bogie traditionnel. Chaque roue est surmontée d'une colonne et les caisses adjacentes reposent sur les têtes des colonnes par un système qui leur permet de penduler passivement. A remarquer aussi la largeur intérieure de l'étrier maintenant la roue qui autorise le déplacement transversal de celle-ci pour l'adapter à l'écartement européen des lignes nouvelles (1,435 mètre) et ibériques du réseau existant (1,668 mètre). Divers endroits du réseau espagnol vont être

équipés de système de modification automatique d'écartement en pleine voie et sans arrêt de convoi mais à vitesse réduite.

Innotrans a déjà permis d'aborder l'évolution du réseau GV en **Allemagne**. *Euraispeed* a fait le point sur les autres pays de l'Europe de la grande vitesse.

En **France**, les chantiers s'ouvrent ou sont en passe de l'être à l'est vers Strasbourg, à l'ouest vers Bordeaux au delà de Tours et au sud-ouest pour prolonger la LGV Méditerranée de Nîmes vers Montpellier et la frontière espagnole. Cette dernière sera franchie par un tunnel à travers les Pyrénées, long de 8 171 mètres.

Pour l'**Italie**, le stand de la grande vitesse délivrait des informations relativement discrètes à cause des retards pris sur les échéances initialement prévues. Néanmoins, 2004 verra le tronçon Rome-Naples s'ajouter à la *Direttissima* Rome-Florence. Vers le nord, les travaux sont très bien engagés sur Florence-Bologne malgré les nombreux tunnels à forer lesquels totalisent près de 90% des 83 km de la ligne. En continuant encore au nord, les engins de terrassement ont déjà commencé à travailler sur les tronçons Florence - Milan et Milan - Turin.

Réalisation commune **France-Italie**, le futur tunnel "*Lyon-Turin*" qui sera foré dans le massif des Alpes sur 52,7 km entre *St Jean de Maurienne* (F) et *Venaus* (I). Creusé à une altitude de 550 mètres et accessible par faibles pentes, il comprendra dans sa version finale deux tubes parallèles dédiés au trafic voyageurs et marchandises, fret classique et autoroute ferroviaire. Il comportera à mi-parcours une gare souter-

raîne à *Modane*. En territoire italien, le tracé retrouvera l'air libre pour quelques hectomètres avant de replonger sous terre entre Susa et Bussoleno dans un tunnel de 12 km.

En **Angleterre**, la nouvelle ligne Tunnel sous la Manche - Londres (*CTRL = Channel Tunnel Rail Link*) est longue de 109 km. Sa construction a été scindée en deux sections, dont la première compte 71 km depuis la sortie du tunnel. Celle-ci sera mise en exploitation en 2003 pour un premier gain d'environ 15 minutes. La seconde section comprend notamment deux tunnels de 3km et 19 km et une réorganisation complète de la gare de St-Pancras qui devient le nouveau terminal de Londres. La mise en exploitation est prévue pour 2007 et réduira alors le temps de parcours de 35 minutes.

Aux **Pays-Bas**, on s'active à la construction des 100 km de la HSL (*High-Speed Line*) entre Amsterdam et la frontière belge. Sa mise en service prévue en 2006, réduira le temps de parcours entre Bruxelles et Amsterdam de 2h53 à 1h33, en comptabilisant également les effets de la ligne nouvelle à travers et au nord d'Anvers.

Et dans ce cercle grandissant des pays de la grande vitesse, il y avait aussi le savoir-faire national. Dans un stand accueillant, la SNCB et ses partenaires faisaient étalage de leurs réalisations avec, entre autres, la présentation des maquettes des fleurons que seront les gares de Liège et Anvers. A découvrir aussi, une animation vidéo très didactique, sur l'évolution des phasages de construction de la gare de Liège.

Texte et photos non dédiées : A. Spailier
envoyé spécial de *trans-fer* à Berlin et Madrid



Madrid, le 24-10-2002 : *EURAILSPEED*
stand de la grande vitesse en Belgique.

Du côté allemand de la Vennbahn et de ses annexes

Gerolstein – Pronsfeld : la ligne est hors service et toutes les voies ont été démontées en gare de Prüm. La voie existe encore entre Gerolstein et l'entrée de Prüm ainsi qu'entre la sortie de Prüm et Pronsfeld. Des pourparlers avec DB Netz AG sont en cours pour transformer la ligne en piste cyclable et/ou en chemin de fer de draines (comme la ligne de la Molignée). En effet, les autorités régionales se sont aperçues que l'exploitation d'une ligne pour des draines dans la vallée de la Glan (Altenglan-Staudenheim) a été un grand succès touristique.

Jünkerath – Losheim : la procédure pour la mise hors service vient d'être lancée. La première étape de cette procédure est un appel d'offres afin de vérifier si un tiers veut reprendre l'infrastructure. L'entreprise avec laquelle les négociations ont eu lieu est sans doute l'EBM. Compte tenu du fait que DG Cargo s'est retirée de la région, qui serait encore intéressé à exploiter la ligne ?

Pour rappel, cette ligne est le prolongement de la ligne SNCB 45 A Wévercé – Losheimergraben (frontière) sur laquelle il n'y a plus actuellement de trafic. La ligne se déploie en territoire allemand, entre Jünkerath – Losheim (Eifel) et Losheim *Bundesgrenze*, sur une longueur de 18,3 km, sur les Länder Nordrhein-Westfalen et Rheinland-Pfalz. Comme en Belgique, la voie est unique, à statut « *Nebenbahn* », non électrifiée. En Allemagne, la vitesse de référence est de 50 km/h et la charge par essieu permise de 22,5 tonnes. La ligne côté belge est fermée au trafic des voyageurs depuis le 18.05.1952. Côté allemand, elle est fermée au trafic des voyageurs depuis le 26.05.1963. Le point frontière est fermé depuis le 01.08.1981. La DB AG ne l'exploite plus en trafic marchandises depuis mai 1998. Les installations de la gare de Jünkerath sont télécommandées au départ de Lissendorf.

H. Ingels

Comment voyager moins cher ?

Pourquoi ne recevez-vous pas de billets gratuits pour vos voyages vers la France ? Parce que vous les achetez à la SNCB. Depuis 4 ans existe à la SNCF le programme Grand voyageur. Pour 15 €, vous recevez une carte magnétique qui vous permet de collectionner des europoints. C'est valable sur les trajets nationaux ET internationaux (France - Belgique, F - Luxembourg, F - Allemagne, etc) Vous commandez vos billets par téléphone et vous les recevez gratuitement par la poste MEME à l'étranger, ou vous les achetez à la boutique SNCF à la Galerie Louise à Bruxelles ou dans une gare en France. Vous recevez par trimestre un magazine avec des bons de réductions (voyager en 1ère classe pour le prix de la seconde, location de voiture, 50 % de réduction pour un groupe jusqu'à 9 personnes... ; dans 11 gares vous avez accès aux salons TGV pour attendre votre train dans le calme, changer de TGV dans l'heure sans changer de billets, obtenir des europoints en plus chez plusieurs partenaires. Quand vous obtenez 1 500 points vous pouvez les échanger contre des billets gratuits.

Si vous avez 60 ans ou plus vous pouvez cumuler avec la carte senior. Pour 46 € pour 1 an (= 46 europoints) vous bénéficiez de 50 % de réduction dans les TGV,

couchettes, trains Corail et TER pour les trajets commencés en période bleue, et 25 % dans les autres cas. En plus, vous avez 25% de remise sur les repas de la CIWLT (Bar TGV), location de voitures chez Avis, sur les ferrys vers la Corse et sur les logements dans les hôtels Mercure du vendredi au dimanche. Pour les 12-25 ans, c'est la même chose sauf l'hôtel. Pour le programme Grand Voyageur il existe aussi une chose intéressante : vous pouvez annuler ou modifier votre billet par téléphone jusque 5 minutes avant le départ du train. Voilà 4 ans que je profite de ce programme et que c'est agréable d'attendre son Thalys à la Gare du Nord dans un salon climatisé dans un bon fauteuil et quand le train est affiché se rendre à quai pendant que les autres sont debout dans la gare. Pour les billets envoyés par la poste, la SNCF recommande 7 jours entre la commande et la réception, le maximum pour moi a toujours été de 4 jours; vous les recevez dans une enveloppe neutre sans indication de provenance. Pour vos prochains voyages de Belgique vers la France essayez « Grand Voyageur » en demandant un formulaire d'inscription au 00 33 82 50 06 526 et vous recevrez 75 europoints de bienvenue, et ils seront à vous, les voyages gratuits vers la France.

D. Coenen



Trafic SNCF international « de proximité » : une rame RRR « Nord Pas-de-Calais » en provenance de Lille-Flandres entre en gare de *Tournai* le 27.09.02 – en tête, locomotive diesel SNCF BB 67 610 (photo R. Marganne)

Qui n'avance pas recule...

Les nouveaux horaires SNCB pour la région liégeoise au 15.12.02

Le nouvel indicateur est sorti... Pour la région liégeoise c'est l'ouverture de la LGV Louvain – Ans et des « améliorations » dans les horaires.... Nous allons bien voir...

Prenons la **ligne 37** (relation Liège - Köln). Auparavant, nous avions à Liège un TGV *Thalys* aux heures impaires à .34 et un IC aux heures paires à .14 (*locomotive série 16 et voitures I 11*). Au 15/12/02, nous avons... deux trains à 9 minutes de distance (!) aux heures impaires : par exemple, un *Thalys* pour Köln Hbf à 9h26 et un IR dénommé par les allemands « *Aixpress* » pour Aachen Hbf à 9h35... puis un trou jusque 11h26 ! Est-ce la logique du train toutes les 2 heures selon la SNCB ? Faire alterner *Thalys* et IR aurait été trop judicieux.

Si vous voulez vous rendre à Köln par train classique, il faudra changer à Aachen Hbf : le train IR Liège – Aachen Hbf arrive à .23, tandis que le train RE de la DB pour Köln est parti à .14 ; il faut attendre .49 pour le suivant. Au retour, le départ d'Aachen Hbf pour Liège est à .37 quand le train RE venant de Köln arrive à .45 ! Il faut donc prendre le précédent. Cela va nous changer des 3 minutes d'attente à Aachen Hbf que marquaient les locomotives série 16 et voitures I 11. Car les nouveaux trains IR Liège – Aachen Hbf seront... des automotrices doubles SNCB. Comme la DB supprime les voitures *Wegman* dans la région d'Aachen, la rame belge sera le plus ancien matériel desservant la gare d'Aachen Hbf. A l'horaire de semaine⁵, nous remarquons de surcroît trois fois par jour un « EN » (*EuroNight* ?) qui met 4' de moins entre Liège et Köln que le *Thalys* : en fait, c'est la rame ICE Bruxelles – Francfort de la DB AG, engagée sur cette relation après d'homériques palabres germano-belges : mais pourquoi la dénommer « EN » ?

Un avantage, c'est que le dernier train IR part d'Aachen Hbf à 22h37. Comme cet IR s'arrête à Welkenraedt, regardons la correspondance pour Eupen : Aachen .37, Welkenraedt .49, Welkenraedt .41, Eupen .47, soit 52' d'attente ! La ligne de bus 14 TEC Aachen - Eupen ne va perdre aucun voyageur en faveur du train. Une consolation : on peut obtenir à Verviers-Central un billet à 6,60 € (4 € pour les enfants) permettant l'aller-retour dans la journée à Aix-la-Chapelle avec parcours gratuit sur les autobus urbains aixois. Il y a bien sûr aussi le billet « *Euregio* » à 12 €, disponible par exemple à Liège.

Toujours sur cette même ligne 37, pour le voyageurs venant d'Eupen ou de Verviers par train IC, les nouvelles correspondances données à Liège sont lamentables : vous arrivez à Liège-Guillemins à .52. Le train IC pour Charleroi – Lille est parti à .46, l'omnibus pour Namur à .52. En 1984, les correspondances étaient les suivantes : Eupen 7h01 Liège 7h42/49 Charleroi 8h57 ; en 2003 : Eupen 7h13 Liège 7h52/8h46 Charleroi 9h59. Quel progrès en 20 ans... Quant au nouveau train IR en provenance de Aix-la-Chapelle et Welkenraedt, il donne toutes les deux heures seulement une correspondance vers Charleroi, mais fait rater le train pour Maastricht de 6', d'Hasselt de 5' et nous pouvons ajouter Luxembourg car les 2' de correspondance allouées à Angleur... c'est trop juste.

Sur la **ligne 36** vers Bruxelles, le train IC Eupen – Ostende via la LGV (200 km/h) part à .55 alors que l'IC venant de Flémalle arrive à .58. L'IC plus lent pour Bruxelles via

⁵ - à l'horaire du week-end, ce train ICE a été oublié...

la ligne 36 « classique » part à l'heure .05 alors que l'omnibus venant de la ligne 125 arrive à .08. Les trois parcours Francfort – Bruxelles par rame allemande ICE ne sont même pas indiqués à l'indicateur !

Les voici donc : rappelons que les rames ICE de la DB doivent provisoirement se contenter de circuler sur la ligne 36 « classique » en attendant leur homologation sur la ligne à grande vitesse⁶. Pour des rames circulant en Allemagne à 300 km/h, c'est un comble...

11	15	17	← n° train →		16	14	10	
6.14	12.14	18.14	↓	Bruxelles-Midi	↑	9.46	17.46	21.46
7.26/28	13.26/28	19.26/28		Liège-Guillemins		8.32/34	16.32/34	20.32/34
8.08/10	14.08/10	20.08/10		Aachen Hbf		7.49/52	15.49/52	19.49/52
8.46/49	14.46/49	20.46/49		Köln Hbf		7.10/13	15.10/13	19.10/13
9.44/47	15.44/47	21.44/47		Frankfurt Flughafen Fernbf		6.11/15	14.11/15	18.11/15
10.01	16.01	22.01	↓	Frankfurt Hbf	↑	6.00	14.00	18.00

Sur la **ligne 40** vers Visé, relevons deux trains supplémentaires à la pointe du soir à 16h57 et 17h57 à Liège-Guillemins. Ce sont en fait des rames réversibles électriques Quiévrain – Bruxelles – Liège prolongées jusqu'à Visé (au lieu de Verviers dans la situation antérieure), avec parcours d'équilibre à la pointe du matin. Mais, sur cette même ligne, le rétablissement des points d'arrêt de Wandre et Cheratte n'est toujours pas à l'ordre du jour...

Sur la **ligne 42**, la SNCB, après bien des hésitations, a organisé un train « P » direct Gouvy (4h.53) – Liège-Guillemins – *ligne à grande vitesse n°2* – Bruxelles-Midi (7h37) avec locomotive série 13 et voitures I 11 : c'est là une grande nouveauté... pensez donc, ce train très rapide va s'arrêter au pittoresque point d'arrêt de Coo (à 5h20 !)... Détail piquant, celui-ci arrive à Liège à 6h18, au moment précis où part le train vers Liège Palais et le centre de la ville. Le suivant est à 6h50... A la pointe du soir, au départ de Liège-Guillemins, il y a trois trains pour Gouvy à 18h13, 18h50 (*nouveau train P rapide venant de Bruxelles*) et 19h18 ; par contre, entre 16h18 et 17h18, il n'y a pas de train, alors que de 1984 à 1998 il y avait un train à 16h47 toujours très bien rempli.

Sur la **ligne 43** vers Jemelle, il y a toujours 51' d'attente à Jemelle pour la « correspondance » vers Arlon.

Les **lignes 42 et 43** se singularisent en outre dans les nouveaux horaires au 15 décembre 2002. Elles font en effet partie des quatre dernières lignes du réseau belge (avec les lignes 165 entre Bertrix et Virton et la 166 entre Bertrix et Dinant) où les trains de voyageurs sont cadencés toutes les deux heures seulement. Il serait intéressant de comparer la densité de population le long des gares des lignes 42-43 et celles des lignes 132 (Charleroi – Couvin), 15 (Hasselt - Mol), 73 (Gand – De Panne), 58 (Gand – Eeklo) et 86 (Gand – Renaix) sur lesquelles circule désormais un train toutes les heures en semaine....

Sur la **ligne 125** vers Namur, l'omnibus est avancé au départ de Liège pour donner correspondance à Flémalle à l'IC, mais en venant de la ligne 36, il n'y a plus de correspondance pour les voyageurs entre Liège et Flémalle. Le plus absurde est de faire attendre l'omnibus 12' à Huy où il n'attend aucun train : à cause de ce long stationnement, l'omni-

⁶ - les rames ICE de la DB ne sont pas seulement en cours d'homologation sur les lignes à grande vitesse belges. Depuis le 5 décembre de cette année, une rame ICE expérimente la signalisation SNCF « TVM 430 » sur la ligne à grande vitesse française Lille-Europe – Calais (Frethun)... Les Allemands voient grand : à quand une liaison ICE Francfort – Bruxelles – Paris concurrente de *Thalys* ?

bus arrive à Namur à .14 lorsque les correspondances vers Ottignies à .10 et Dinant à .15 sont parties... alors que le train pourrait arriver à Namur à .02 et assurer ces correspondances...

Concluons : en comparant avec les horaires des années 80, 70, 60, 50, les trains ne vont pas plus vite, même entre Bruxelles et Liège via la LGV et les correspondances sont moins bonnes. Il va y avoir un bénéficiaire : le parking de la gare de Liège.

D. Coenen

Trains que l'on ne verra plus

Les **rames réversibles diesel M2** s'effacent petit à petit du paysage ferroviaire belge... Ainsi en est-il de la rame gérée à Châtelet et qui assurait le train P Bertrix – Namur et retour en semaine, et les « trains de kayaks », navettes Dinant – Houyet le week-end en belle saison... Déjà, les trains de kayaks ont été assurés par trois autorails série 41 en unités multiples l'été dernier.

Quant aux **automotrices électriques quadruples** de la tranche 800, elles n'iront plus à Dinant. Le prolongement de l'IR n Essen – Jambes jusqu'à Dinant avait été décidé du 16.06.02 au 14.12.02 suite aux travaux en gare de Namur empêchant le désaccouplement ou l'accouplement de la tranche Namur – Dinant et de la tranche Namur – Liège – Liers de l'IC M venant de Bruxelles-Midi. L'avancement des travaux permet de rétablir la situation antérieure...



Le 18.10.02, dernier service régulier de la rame réversible M2 diesel assurant le train P 8682 Namur – Bertrix : composition : 5 voitures M 2 réversibles et la 5401.
Passage à Yvoir (photo M. Grieten)



Automotrices 672 et 841 - train Dinant – Essen à Yvoir le 17.10.02 (photo M. Grieten)

Voyage en automotrices tranche 54 et 55 dans le pays de Don Camillo

Dans ce petit pays entre le fleuve et la montagne (vous l'avez tous entendu au début du film, mais en italien « *paese* » c'est le lieu, c'est pour cela que la traduction française parle de pays) entre Modena et Sassuolo, sur le réseau de l'ATCM, roulent des automotrices tranche 54 et 55 ex SNCB, dans un paysage d'usines de carrelages - ça doit leur rappeler la gare de Jemelle - sur le tableau 430. D'une longueur de 16 km, cette ligne ne doit pas avoir une vitesse de référence bien élevée avec ses 6 gares intermédiaires. Avec leur livrée gris, blanc jaune et bleu, nos automotrices ressemblent à un tram de *De Lijn*, mais à l'intérieur rien n'a changé ; même les inscriptions en français et... néerlandais sont toujours là. La 1^{ère} classe a disparu et les sièges ont reçu du skai au lieu de velours (comme on avait fait à la SNCB sur certaines automotrices 55 où le compartiment de 1^{ère} était plus petit). A l'arrivée à Modène se trouve la carcasse de la 101, et le dépôt et le faisceau où se trouvaient les automotrices 054, 064, 072 et 505. C'est amusant d'entendre le sifflet que possèdent ces automotrices maintenant, et comme d'habitude en Italie, il y a 2 conducteurs.

Au printemps prochain, la liaison entre la gare ATCM et les FS sera en service, et nous pourrons voir nos anciennes automotrices en gare de Modena FS croisant des Eurostar (FS). Cela va rappeler la Belgique à ces braves automotrices.

Il était une fois une gare située entre Suzzare et Parme (tableau 435). Il n'y passe que des autorails et pourtant, à travers le monde, cette gare est connue grâce à Giovanni Guareschi. Ce nom ne vous dit rien ? Et la gare de Brescello Vadiana ? Encore un indice ? Dans cette gare, que nous avons tous vue dans cinq films, se sont croisés un curé et un maire : Don Camillo et Giovanni Bottazi dit Peppone.

Le train à vapeur ne roule plus, mais à cent mètres de la gare il y a un musée avec, en façade une locomotive à vapeur et un char d'assaut ; à l'intérieur, beaucoup d'accessoires des célèbres films : *Don Camillo* (1952), *Il ritorno di Don Camillo* (1953), *Don Camillo e l'onorevole Peppone* (1955), *Don Camillo Monsignore : ma non troppo* (1961), *il compagno Don Camillo* (1965). Si les noms de Fernandel et Gino Cervi sont connus chez nous, ce n'est pas le cas de Giovanni Guareschi, l'auteur des « Don Camillo »...

D. Coenen



Modena (Italia) : gare du ATCM – à droite, le dépôt (21.10.02)

(légende des photos couleurs de la page 77)

↑ *Modena gare du ATCM : l'AM 505 ex-SNCB va retourner à Sassuolo (16 km)
(21.10.02)*

↓ *Un souvenir, déjà... On ne verra plus les « 16 » et voitures I 11 à Köln-Deutz
(08.11.02)*

photos D. Coenen

Le réseau grande vitesse européen grandit

Ouverture de la ligne Köln - Frankfurt / Main

Il y a longtemps qu'on en parlait, tout comme du nouveau matériel ICE 3 qui doit en assurer la desserte. Elle a été inaugurée officiellement le 25 juillet et les participants ont eu la surprise d'une parade très particulière puisque concrétisée par une marche parfaitement synchronisée de deux rames en parallèle à 300 km/h comme le montre la photo à la fin de cet article. Chaque invité a pu ainsi savourer les délices d'un voyage d'une ère nouvelle tout en observant par la fenêtre « l'image » de son exploit.

Depuis le 1er août 2002, des navettes ICE 3 joignent les villes de Köln et Frankfurt en attendant le changement d'horaire du 15 décembre pour s'intégrer dans un ensemble de liaisons plus étendues à travers l'Allemagne et même au delà, dans certains pays voisins, et notamment jusqu'à Bruxelles-Midi.

Avant l'ouverture de la ligne nouvelle, entre ces deux grands centres, la liaison ferroviaire régulière était assurée par la ligne de la vallée du Rhin qui longe le fleuve en passant par Bonn, Koblenz, Mainz et ce, sur une longueur de 222 km. Les IC conventionnels parcourent la distance en 2h14.

Le tracé entièrement nouveau, NBS (*Neubaustrecke*) Köln-Rhein/Main (comme l'appellent les Allemands), s'écarte quant à lui du fleuve pour s'aligner plus à l'est sur le tracé de l'autoroute A3-E35, à travers les massifs semi-montagneux de Siebengebirge, Westerwald et Taunus. Partant de Köln Hbf, il dessert du nord au sud Köln-Deutz, l'aéroport Köln-Bonn (par une boucle parallèle à partir de 2004), Siegburg, Montabaur, Limbourg-Süd et l'aéroport de Frankfurt pour terminer à Frankfurt Hbf. Dans le sud, une antenne mène à Wiesbaden / Mainz. L'artère principale de la NBS, plus rectiligne, réduit la distance entre Köln et Frankfurt à 177 km ce qui au vu de l'exploitation à 300 km/h permet de réaliser le trajet en 58 minutes sans arrêts intermédiaires. Cependant, sur l'insistance des politiciens locaux, des arrêts ont été prévus dans les trois villes traversées et à l'aéroport de Frankfurt. Le temps de parcours est de ce fait porté à 1h16 soit une heure de moins que par la ligne régulière.

C'est ce gain de temps qui a servi d'emblème lors de l'inauguration de la ligne, le 25 juillet et que l'on vit surgir à tous les endroits stratégiques du parcours : un grand chiffre « 1 » rouge en relief, portant la marque de la DB AG.

Particularités techniques de la ligne nouvelle

Longue de 177 km entre ses extrémités, Köln Hbf et Frankfurt Hbf, la ligne en totalise 219 km avec les extensions. Elle comprend :

- 18 ponts et viaducs totalisant 6 km (2,7% de la ligne, le plus long = 992 mètres) ;
- 30 tunnels totalisant 47 km (21,3 % de la ligne, le plus long = 4.500 mètres) ;
- le rayon de courbure minimum à 300 km/h est de 3 350 mètres et la pente maximum 40 ‰. (en comparaison, le plan incliné entre Liège-Guillemins et Ans enregistre du 33‰ et le tunnel de Soumagne, 17‰) ;
- une distance de 4,5 mètres sépare l'axe des 2 voies ;
- la signalisation est de type LZB et transmise à la machine par un câble posé en long sur les traverses au milieu des deux rails.

Mais la principale particularité de cette NBS est assurément la construction sur 158 km de la ligne, de voie sur dalle de béton et non plus sur ballast : les supports des files de rails sont noyés dans une dalle de béton continue. La technique avait déjà été utilisée sur la NBS Hannover – Berlin, mais à moins grande échelle.

L'application n'est pas neuve et suscite auprès des différents réseaux nombre de controverses dont la principale est son prix plus élevé. Les Allemands justifient leur choix par le fait que le prix est compensé par de nombreuses compensations et avantages liés aux performances des ICE 3 dans le contexte topographique difficile de la NBS sur une bonne partie de son tracé.

La voie sur dalle de béton (*slab track*) demande peu d'entretien et de courte durée : moins d'immobilisations de la voie et moins de frais ; il en résulte une plus grande capacité d'utilisation pour le trafic. Elle est plus silencieuse parce que répercutant moins les bruits de roulement. Elle allège la structure des ponts et viaducs. Elle est mieux adaptée à la dissipation calorifique lors de l'utilisation des freins à courants de Foucault dont les ICE 3 sont équipés. Elle permet une pose plus précise des files de rails avec comme corollaire une meilleure maîtrise de la géométrie de la voie, des dévers dans les courbes et ce pour un meilleur confort des voyageurs et donne enfin une grande rigidité à l'ensemble rail-support. Aussi, la voie supporte mieux les sollicitations des efforts de traction nécessaires pour accélérer, tenir la haute vitesse ou freiner. Ainsi par la combinaison d'une voie plus résistante et d'un matériel à traction répartie pour une meilleure adhérence, le profil de ligne a pu se permettre des pentes de 40‰.

La géométrie étant mieux maîtrisée, les voies en courbe peuvent être dotées de dévers précis et plus grands (150 millimètres) qui permettent à 300 km/h des rayons de courbures moindres jusqu'à 3 350 mètres. Aux yeux des experts, on n'a jamais atteint de telles limites sur voies ballastées conventionnelles. Pour rappel, les LGV à cette vitesse sont limitées à un rayon de courbure de l'ordre de 7 000 mètres.

Par la combinaison de tous ces éléments la NBS Köln-Rhein/Main a pu suivre le tracé de l'autoroute A3-E35 dans un site très accidenté en suivant de plus près la topographie du relief donc en limitant les longueurs de tunnels et viaducs. Ainsi les concepteurs de la NBS estiment que le surcoût de la voie trouve une compensation dans la réduction de la longueur et du nombre d'ouvrages d'art.

A propos du matériel roulant

On le sait depuis longtemps, c'est le nouveau matériel ICE 3 qui assure le service sur la NBS Köln-Rhein/Main. Il faut cependant préciser que seuls les ICE 3 parmi les matériels allemands ou étrangers sont et resteront aptes à y rouler. Seul un matériel de nouvelle génération pourrait venir l'y concurrencer.

Et l'avenir pourrait être un ICE 4 ou plus probablement celui qui se nomme déjà le HTE (*High speed Train Europe*). Il devrait être le fruit d'une collaboration entre les grands constructeurs européens de la GV. De technologie de plus en plus pointue, il nécessitera des investissements plus supportables à plusieurs et des volumes de production plus importants puisque conformes aux désirs tous les réseaux européens.

Mais revenons à l'ICE 3, avec ses six voitures encadrées de deux voitures pilotes. Il a une longueur de 200 mètres et peut emporter 454 voyageurs. La puissance totale de 8 000 kW répartie sur 8 bogies moteurs lui permet de plafonner à 330 km/h. La

charge à l'essieu est de 15 tonnes et sa puissance spécifique de 15 kW/tonne (contre 10 pour les ICE 1 et 2) lui donne les moyens d'avalier facilement les irrégularités du relief et de compenser les temps perdus aux arrêts par de meilleures accélérations. On comprend ainsi pourquoi ses prédécesseurs allemands ne pourront se défendre sur son terrain. Pas plus d'ailleurs que les rames TGV actuelles qui perdent de leur puissance sous 15 000 volts, lorsque leur pleine puissance est prévue sous 25 000 volts.

Quant au freinage, il doit pouvoir agir à 300 km/h dans une descente à 40%. En général, ce sont les 8,2 MW de freinage par récupération (sous tension alternative) qui assurent l'essentiel. Mais il est aussi équipé de freins électromagnétiques à courants de Foucault logés parallèlement au rail, entre deux roues consécutives d'un même bogie porteur. Ils donnent une puissance de freinage de 12,5 MW et peuvent être alimentés par l'énergie de récupération en cas de défaillance de la caténaire.

L'armada ICE 3 se compose d'un parc déjà en service et comprenant :

- 37 ICE 3 monotension (15 kV 16 Hz $\frac{2}{3}$)
- 13 ICE 3-M quadritension (15 kV 16 Hz $\frac{2}{3}$, 25 kV 50 Hz, 3 kV cc et 1,5 kV cc)
- 4 ICE 3-M acquis par les NS (Pays-Bas) pour les relations Amsterdam-Frankfurt auxquels s'ajouteront 13 autres ICE 3 monotension livrables d'ici à 2005.

Intégration de la NBS Köln-Frankfurt dans le réseau DB et international

Mise en service commercial depuis le 1^{er} août, dans un premier temps, la ligne nouvelle Köln Hbf – Frankfurt Hbf a été parcourue par des navettes au rythme d'une toutes les deux heures dans chaque sens avec arrêts à l'aéroport de Frankfurt et en alternance dans les trois villes de Siegburg, Montabaur et Limburg. Dès le mois de septembre, la cadence passe à une navette par heure jusqu'au changement d'horaire du 15 décembre. La ligne devient alors le tronc commun d'un réseau plus étendu au nord et au sud avec des destinations hors frontières. La distribution s'établit comme suit : Münster - Essen - Köln – Frankfurt ; Dortmund - Essen - Köln – Frankfurt ; Dortmund - Essen - Köln - Frankfurt – München ; Dortmund - Hagen - Köln - Frankfurt – Basel ; Köln - Wiesbaden – Stuttgart ; Bruxelles - Aachen - Köln – Frankfurt (3 *allers-retours à partir du 15.12.02*) ; Amsterdam - Köln - Frankfurt (via Emmerich).

Pour le proche avenir, la DB prévoit la construction de trois tronçons supplémentaires de NBS vers le sud, Frankfurt- Mannheim, Stuttgart-Ulm et NBS + ABS de Karlsruhe à Bâle. Avec la NBS Mannheim- Stuttgart déjà en exploitation, à l'horizon 2005-2006, la Belgique pourrait s'inscrire dans une magnifique ouverture vers Bâle et Zurich et au sud-est vers Munich et Vienne. Puissent nos responsables prendre aujourd'hui les initiatives voulues pour que ces voies « royales » fassent partie de notre demain.

André Spailier

Photo (7) très symbolique : à *Antoing*, un Thalys en service régulier sur la L1, croise l'ICE 3 en essais sur la ligne 78. Parution dans RTR (*Railways Technical Review*), dans le dossier « ICE 3 : Nouvelle conception pour le 300 km/h » - Dipl.-Ing Heinz Kurz (DB Reise&Touristik).

(8) parade inaugurale de deux ICE 3 roulant en parallèle à 300 km/h sur et pour l'inauguration de la nouvelle ligne NBS Köln-Rhein/Main, le 25.07.02. Photo parue dans la revue « *Bahntech* », magazine de la technologie de la Deutsche Bahn AG.



Photos : Deutsche Bahn AG / München – légendes page précédente





Légendes page 72



Trans-fer est une publication périodique trimestrielle du GTF asbl, BP 191, 4000 Liège 1 (Belgique). Revue a politique 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^{ère} affiliation en 2002, 14 € pour les membres belges, 18 € pour les membres de l'Union Européenne, 20 € 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 : BRUXELLES 000-0896641-70 GTF asbl, 4000 Liège, (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.chez.com/gtf – e-mail : trans-fer@teledisnet.be



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

B.P. 191 B-4000 LIÈGE 1

À ses lecteurs et à ses amis,

**la rédaction de trans-fer
présente ses meilleurs vœux pour 2003**

Renouvellement des cotisations au GTF asbl pour 2003

Avec la fin de l'année, nous vous prions de renouveler votre cotisation à notre Association. Nous espérons continuer à mériter votre confiance, au vu des activités que nous organisons pour nos membres et de la qualité de notre revue que vous recevrez – comme d'habitude – quatre fois en 2003.

Notre bilan de 2002 : nous avons organisé un voyage en Angleterre et un autre en Suisse. Par ailleurs, nous avons proposé une excursion en autorail série 41 dans le Hageland et la Campine Sud, une excursion au autocar à la recherche de vestiges ferroviaires disparus en Gaume et dans le pays d'Yvois et une autre pour la découverte des viaducs ferroviaire de l'est de la Belgique et de l'usine Talbot d'Aix-la-Chapelle. Nous avons organisé des parcours d'adieu dans divers matériels en cours de réforme : nous avons parcouru pour la dernière fois l'Athus-Meuse en autorail série 44, les lignes de la vallée de la Sambre et la ligne de Couvin en rame réversible diesel M2 et nous avons accompagné les locomotives série 16 de la SNCB lors de leurs derniers services réguliers jusqu'à Cologne.

Nous avons continué à diffuser notre ouvrage monumental « Liège aux fils des trolleybus » tandis que votre périodique préféré « vert », trans-fer, continuait à vous informer de l'actualité ferroviaire belge et de nos proches voisins. Notre service « Distribution » a continué de son côté à vous offrir les meilleures nouveautés ferroviaires.

Nous mettons pour le moment au point une saison 2003 que nous voulons riche en initiatives nouvelles, que ce soit dans le domaine de l'édition ou des voyages.

Voici donc le moment de lancer notre appel au renouvellement des cotisations pour 2003. Même à travers – et grâce à – un petit noyau de membres actifs,

les « services » fournis par l'Association sont nombreux et les coûts augmentent : affranchissement postal, coûts bancaires, imprimerie, prestations, cotisations Visa/Eurocard, coûts de transaction... Nous sommes dès lors obligés d'augmenter les taux de cotisation sans pour autant que ceux-ci couvrent complètement l'ensemble des coûts et des frais généraux de l'association. Nous ne saurions dès lors trop demander à chacun de majorer sa cotisation ou mieux... de devenir membre protecteur.

Nous nous efforcerons d'apporter à chacun un maximum de satisfaction.

Dans un but de clarification, nous avons décidé de **restructurer** les différents types de cotisation en nous rapprochant de l'esprit qui a toujours animé le GTF asbl depuis ses origines.

La qualité de membre adhérent donne accès à l'information directe sur nos diverses activités et le plus souvent à un tarif préférentiel de participation. Quant à l'agenda « *Febelrail* », nous continuerons à l'envoyer sur votre demande, dès sa parution, quatre fois par an.

Catégorie de membre	Prestations offertes	Belgique	Union Européenne	Monde
A	Membre adhérent <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lettres d'information ▪ Abonnement à Trans-fer (4 n°/an) ▪ Réduction à nos activités 	18 € <i>minimum</i>	24,50 €	26,50 €
B	Membre adhérent <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lettres d'information ▪ Réduction à nos activités 	4 € <i>minimum</i>	6 €	7 €
P	Membre protecteur <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lettres d'information ▪ Abonnement à Trans-fer (4 n°/an) ▪ Réduction à nos activités 	25 €	31,50 €	33,50 €
E	<i>cotisation complémentaire</i> pour réception de l'agenda Febelrail	7,75 €	10,25 €	11,25 €
	NOUVEAU MEMBRE : <i>frais d'inscription</i> OU REINSCRIPTION après le 15.02 de l'année en cours SUPPLEMENT →	+ 1,50 €	+ 1,50 €	+ 1,50 €

Comment être ou devenir membre en 2003 ?

Avant le 15 février 2003, 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 joignant le formulaire « paiement par carte de crédit » que vous trouvez page 78. Transaction minimale : 25 €

* ou bien vous versez la somme correspondante à notre compte 068-0883360-08 de GTF asbl. Majorez dans ce cas votre paiement de 6,50 € (frais bancaires perçus à l'arrivée).

GTF – Distribution

Les ouvrages suivants peuvent être obtenus par virement à notre compte 001-0643004-67 de GTF-Distribution, BP 191, 4000 Liège 1. De l'étranger, vous pouvez utiliser votre carte de crédit (formulaire de commande page 78) ou notre CCP 000-0896641-70 de GTF asbl, BP 191, B-4000 Liège 1. En communication, indiquez simplement le code-article de l'ouvrage commandé.

Date limite de commande : 1^{er} février 2003.

Architecture des gares en Belgique par Hugo De Bot tome 1 : 1835-1914

Voici enfin l'inventaire complet et totalement inédit du patrimoine ferroviaire belge en ce qui concerne les bâtiments des voyageurs des gares belges.

Le recours massif à la carte postale illustrée pour l'inventaire bénéficie du hasard heureux que représente l'apogée simultanée du chemin de fer et du nouveau medium. Car pas un hameau n'a échappé aux photographes de la Belle Époque.

De cette confrontation aux images, l'auteur dégage une typologie des gares de l'État et des compagnies privées, dans le contexte plus vaste des mouvements architecturaux du XIXe et du début du XXe siècle.

L'ouvrage illustre et traite en détail les gares belges. Pas moins de 200 pages et 800 photos « sépia » jalonnent cet aperçu de l'architecture des gares jusqu'au premier conflit mondial.

L'intention de tout rassembler en un seul volume débouche, pour des raisons pratiques, sur une publication en deux tomes. Le tome 2 – à paraître ultérieurement

- évoquera les gares à partir de 1914, y compris les gares prussiennes des territoires cédés à la Belgique après la guerre.

*L'ouvrage existe en version française ou néerlandaise (à préciser à la commande).
Format à l'italienne 297 x 210 mm. Papier glacé. (Editions Brepols à Turnhout).*

Prix : 46,64 € + 3,30 € de frais d'envoi = **49,94 €** (étranger : frais portés à 5 €)

Code-article (à indiquer en communication de votre versement) :

version française : 666 – version néerlandaise : 667

Calendrier Ediblanchart 2003

Comme il est de tradition, Ediblanchart vous propose son *calendrier* 2003 grand format quadrilingue avec 12 photos dont 10 couleurs : vous y trouverez les vapeurs SNCB type 1 et 10, les électriques série 16, 26, les diesel 52, 53, 60 et 62, l'autorail série 44, l'ex-AM 54 en Italie, l'automotrice tranche 96, les CFL 804 et 909, la DB 241 à Ath et l'Eurostar à Ashford.

Prix : 9 € + 3 € de frais d'envoi = **12 €** (étranger : frais d'envoi portés à 5 €).

Code-article à indiquer en communication : 668

A la découverte des vallées de la Molignée, de la Lesse et du Bocq

Robert Belle, auteur d'une célèbre monographie « papier » sur la ligne 150 Tamines – Dinant – Jemelle, se lance dans les nouveaux media et propose cette fois un CD.

Celui-ci retrace à l'écran, par le texte et les images, l'histoire ferroviaire des lignes 150 Tamines – Jemelle et 128 Ciney – Yvoir. En outre, il décrit l'environnement touristique... et culinaire de nos deux lignes : abbayes, châteaux, descente de la Lesse... mais aussi bières locales, fromages... et recettes assorties. Le tout sur fond sonore de qualité.

La lecture de ce CD nécessite un ordinateur « PC compatible », avec 8 Méga de mémoire vive. Le CD est à lancement automatique : la manipulation de ses informations est identique à la navigation sur Internet.

Prix : 15 € + 2,50 € envoi = 17,50 € (étranger : frais d'envoi portés à 3,50 €).

Code-article à indiquer en communication : 669.

Trans-fer 125 – addenda - errata

Rectificatifs de légende :

Pour la page de couverture, la rame « Thalys » se dirige vers Louvain en CVT (contre-voie) ;

page 25, photos du bas, la rame « Thalys » se dirige vers Louvain en CVT (contre-voie).

Jean Evrard

In memoriam

Georges Dumont

Administrateur-directeur général de la STIL*(Société des Transports Intercommunaux de la région Liégeoise)*

Georges Dumont est décédé le 7 septembre 2002 à l'âge de 77 ans.

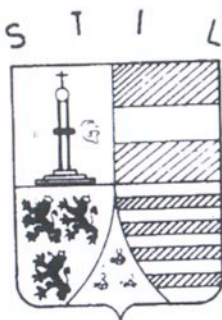
Venant des *Cristalleries du Val Saint-Lambert*, il entre dans le monde des transports urbains de Liège le 1^{er} février 1972. Il devient secrétaire général de la STIL en septembre 1973 et succède à F. Thoreau le 1^{er} décembre 1979.

Au cours des dix-huit années passées au sein et à la direction de la STIL, Georges Dumont concrétise le projet de rationalisation et de modernisation des dépôts et ateliers par la construction du complexe de Robermont. Il met en service les premiers autobus « PMR » (accessibles aux personnes à mobilité réduite), il contribue à la réalisation du Musée des Transports en commun du Pays de Liège à Natalis. C'est également pendant cette période que la Promotion des Transports Urbains (PTU) présente le TAU (*transport automatique urbain*) à Liège.

Georges Dumont gère une société moderne de transports en commun. Mais il s'associera ou encouragera toutes les initiatives en faveur de l'histoire des transports en commun, faisant sienne la devise bien connue : « *bien connaître son passé pour affronter l'avenir* ».

Notre Association l'en remercie chaleureusement, lui rend hommage et présente à ses proches ses condoléances les plus sincères.

GTF asbl





carte de la ligne nouvelle allemande Cologne – Francfort

réalisation : A. Spailier

(voyez l'article correspondant dans *trans-fer* 126, page 73)

Addenda – errata - Trans-fer 124 – p. 55

Vous parlez de l'interpénétration à grande échelle des locomotives électriques belges sur le réseau SNCF. Seules les locomotives série 15 et 18 sont mentionnées dans ce chapitre.

A mon sens il y a là un oubli ! Les locomotives série 16 ne sont pas citées alors qu'elles allaient, elles aussi, jusque Paris-Nord et que de plus, les 1601 à 1604, de 1974 à 1978, allaient, elles, avec le train « *Freccia del Sole* » (train d'été régulier) jusqu'à Bâle via Luxembourg et le réseau Est de la SNCF, donc bien plus loin qu'avec les trains vers Paris-Nord. En 1974 uniquement, elles sont même allées jusqu'à Spiez (BLS). En 1975, 76, 77 et 78 ces locomotives et le personnel de conduite découchaient au dépôt de Basel-SBB.

Michel Broigniez