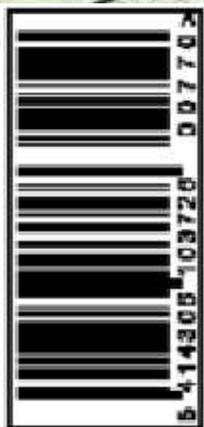


# EN LIGNES



**REVUE BIMESTRIELLE**

**N° 77 - FEVRIER 2007 - € 8,50**

**SUISSE : 13,70 CHF**

N° AGREATION : P501041 - BUREAU DE DEPÔT : 1180 BRUXELLES 18  
EDITEUR RESPONSABLE : KOOB J-P, SQUARE VERGOTE 6, B-1200 BRUXELLES

Patrimoine Ferroviaire et Tourisme



Toerisme en Spoorpatrimonium

## Editorial

Un grand merci à ceux qui ont renouvelé à temps leur abonnement pour 2007; même si cette demande est un peu contraignante, elle permet, au niveau comptable, de respecter les règlements en vigueur.

Votre participation permettra de poursuivre les buts du PFT, à savoir l'acquisition, la préservation et la mise en valeur de matériel ferroviaire belge. Ces objectifs sont déclinés en trois centres d'activités, qui sont Saint-Ghislain (où se trouve le matériel exposé), Schaerbeek (où il est en grande partie restauré), et la ligne du Bocq (où il peut être mis en marche sans les contraintes liées aux circulations sur le réseau).

2007 est une "grande" année : on fêtera les cent ans de la ligne du Bocq, par des animations variées; on mettra en valeur la 64.169; on publiera au moins trois livres.

Vous serez évidemment informés de tout le programme par le biais de votre revue ou sur le site Internet [www.pttsp.be](http://www.pttsp.be).

## Petites annonces

**Annnonce privée** : gratuite pour les abonnés (max. 10 lignes sans photos ou dessins).

Pour les non abonnés : € 3 pour 5 lignes.

Par ligne supplémentaire : € 1.

Photos et dessins : € 15 / pièce

**Annnonce commerciale** : € 25 par surface de 6 x 9 cm. Photos et dessins : € 25 / pièce.

A envoyer par courrier, FAX ou E-mail.

**A VENDRE** : à vendre matériel en HO (NBO) de différentes marques, contacter LEVECQ ☎ +32.(0)10/84.35.84 ou e-mail : [vt6118464@tele2allin.be](mailto:vt6118464@tele2allin.be)

## PFT-agenda

- **Samedi 31 mars 2007** : voyage PFT
- **du 27 avril au 7 mai 2007** : grand voyage PFT en Ukraine. Infos : +32.(0)477/60.13.62.
- **Samedi 12 mai** : grande bourse d'échange au Musée du rail de Saint-Ghislain
- **Samedi 23 juin** : voyage PFT
- **Samedi 8 et 9 septembre** : journées du patrimoine, ouverture du musée du rail
- **Samedi 8 décembre** : bourse d'échange au musée du rail de Saint-Ghislain

## Rectification

### EN LIGNES 76

page 21 : l'auteur de la photo de la 5001 à Waremmes est **Michel HANS**.

page 4 : la photo du bas montre la 5941 en double avec la 241 801 et non 241 807.

page 59 : dans la légende de la photo du bas : les CFF possèdent **50** Re 482 et non 40.

## NOS CHEMINS DE FER 2 AUTORAIS 1980-2005 - tome 1

Voici le deuxième recueil de photos de notre nouvelle collection "Nos chemins de fer". Il est consacré aux autorails de la SNCB photographiés durant la période 1980-2005. Il sera publié en deux tomes. Le premier reprend les autorails des séries 40, 41, 43, 44 et 45. L'ouvrage comprend 106 photos couleurs, avec légendes bilingues français/néerlandais.

€25

Autorails - Motorwagens  
1980-2005 - tome 1 - deel 1

NOS CHEMINS DE FER - ONZE SPOORWEGEN - 2



Format oblong 21 x 15 cm - couverture cartonnée rigide - reliure au fil de lin.  
Prix : € 25 + frais d'envoi (poids 600 g). Communication : "Autorails 1".  
Voir les modalités de paiement reprises en page 3.

## L'HISTOIRE DES CHEMINS DE FER

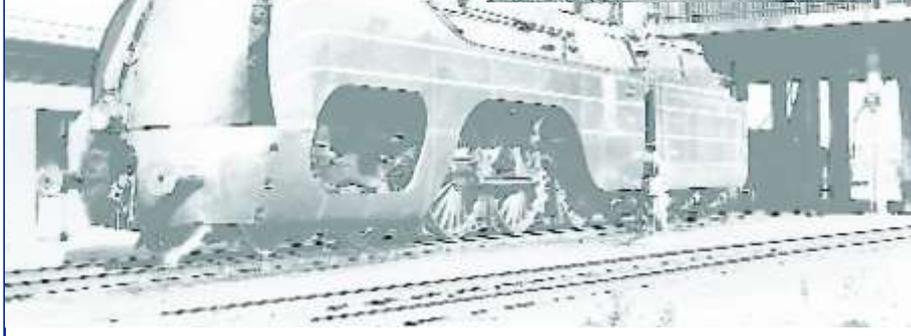
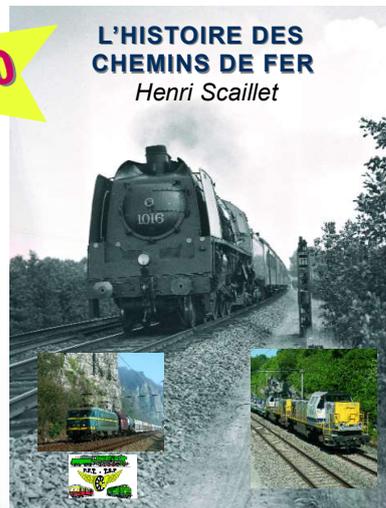
Henri Scaillet est l'auteur de trois livres qu'il a consacrés à sa vie de cheminot, et de chauffeur-conducteur plus particulièrement.

Il a choisi de confier la publication du quatrième volume au PFT; il y raconte à sa façon l'histoire des chemins de fer, en décrivant en détail les situations qu'il a connues.

Le livre comporte 208 pages en noir et blanc, illustrées de 200 photos et dessins provenant de la photothèque du PFT.

€20

L'HISTOIRE DES  
CHEMINS DE FER  
Henri Scaillet



Format 15 x 24 cm - couverture souple - reliure au fil de lin.  
Prix : € 20 + frais d'envoi (poids 600 g). Communication : "Histoire CF".  
Voir les modalités de paiement reprises en page 3.

# EN LIGNES

Revue bimestrielle éditée par l'ASBL

## PFT

### PATRIMOINE FERROVIAIRE ET TOURISME



**Rédacteur en chef :** Jean-Luc VANDERHAEGEN.

#### Comité de rédaction

Jean-Luc VANDERHAEGEN, Baudouin DIEU, Philippe DIEU, Philippe DE GIETER, Christian DOSOGNE, Pierre HERBIET, Garrit JOOS, Serge MARTIN, Alain DEFECHEREUX, Eric VAN HOECK, Walter PINET.

#### Remerciements (par ordre alphabétique)

Patrice AIROLDI, Dominique ALLARD, Wim AMEELE, Christian AUQUIERE, BBC, Armand BEERLANDT, William BOECKX, Franck BOELEN, Marco CACOZZA, Michel DE ESCH, Simon DERIDDER, Wim DE RIDDER, B. DOM, Philippe GOUSSET, Michel HANSENS, Manfred HIRTZ, Serge HOOGSTEYN, Paul JACOBS, Laurent JOSEPH, Tommy MAEREMANS, Denzil MORGAN, Christian MUEHLEIM, Thierry NICOLAS, Serge OUTLET, Geert PACKET, Philippe PIRNAY, Serge PLETGEN, Jean-Claude RENIER, Steve ROD, Christian RUQUOY, Philippe SCHOLL, la SNCB, Yves STEENEBRUGGEN, Christian VANHECK.

#### EN LIGNES

Les articles publiés n'engagent que la seule responsabilité de leurs auteurs. Aucun article ne peut être reproduit sans accord écrit du PFT.

#### Adresse

PFT-asbl - Boîte Postale 40 - B-7000 MONS 1  
☎ GSM : +32.(0)473.39.35.54 FAX : +32.(0)65.66.45.41  
✉ inform@pftsp.be Internet : www.pftsp.be

**Numéro de TVA :** BE 435.339.562

#### Abonnement 2007

Pour recevoir "EN LIGNES" 6 fois par an, il suffit de s'abonner en versant une cotisation annuelle de € 36 (étranger : € 42) selon les modalités de paiement reprises ci-dessous, en mentionnant en communication : "ABO 2007". L'abonnement débute avec le premier numéro de l'année, quelle que soit la date de l'abonnement.

#### Modalités de paiement

- si vous habitez la Belgique, il suffit de verser la somme requise sur le compte bancaire 001-1201789-35 du PFT-Bruxelles.
- si vous habitez l'étranger, vous avez plusieurs possibilités :
  - vous pouvez effectuer un virement bancaire en indiquant le code international de la banque (BIC) qui est GEBABEBB **ET** le numéro complet du compte PFT : BE57-001120.178935;
  - vous pouvez utiliser un mandat postal international, libellé en euros;
  - si vous résidez en France, vous pouvez virer la somme sur le compte postal 1374917V026 du PFT (59900 Lille).
- si vous habitez la **Belgique ou l'étranger**, vous pouvez payer par carte Visa ou Eurocard, en indiquant les nom et adresse de l'émetteur, le numéro de la carte, la somme en euros, la validité de la carte, et vous signez.

#### Changement d'adresse

Il suffit de nous envoyer vos nouvelles coordonnées.

#### Courrier

Pour toute correspondance, veuillez joindre une enveloppe timbrée self-adressée ou un coupon réponse international.

#### Restauration du matériel

Les personnes désirant participer bénévolement aux activités du PFT ou à l'entretien de la ligne 128 peuvent nous joindre par téléphone ou par écrit.  
Schaerbeek : Pierre Herbiet : ☎ +32.(0)473.39.35.54  
St-Ghislain : Philippe Scholl : ☎ +32.(0)477.26.99.79  
Ligne 128 : Alain Defechereux : ☎ +32.(0)477.98.91.23

#### Imprimerie

Imprimé en Belgique par Geers Offset nv, Oostakker.

#### Dépôt légal à la parution

# EN LIGNES 77 - FEVRIER 2007



#### COUVERTURE AVANT :

**PHOTO 77-01**  
Il y a 20 ans, le 20 février 1987, la 5204 débouche du tunnel de Vonèche, en tête d'un caboteur retournant vers Ronet.  
Jean-Luc VANDERHAEGEN.

#### COUVERTURE ARRIERE

**PHOTO-THEME 77**  
La TRAXX E186 112-9 d'Angel Trains en escale sur le grill de l'atelier de Schaerbeek, le 7 décembre 2006.  
Philippe GOUSSET.

**PHOTO-THEME 76**  
L'ex-automotrice 064 de la SNCB, en service depuis 1993 sur le réseau privé italien ATCM. Pierre HERBIET.

# S O M M A I R E

**PFT-Service - Editorial** 2

**Nouvelles du PFT** 4

**L'est de la Pologne** 8

**Nouvelles d'Italie** 10

**Actualité étrangère** 20

**Actualité belge** 29

<i>Statistiques</i>	29
<i>Locomotives électriques</i>	29
<i>Locomotives Diesel</i>	32
<i>Automotrices</i>	35
<i>Voitures</i>	36
<i>Wagons</i>	39
<i>Infrabel</i>	43
<i>Divers</i>	59
<i>Sociétés privées</i>	56

**Radiations** 60

**Il y a...** 62

**Hier - aujourd'hui** 65

**PFT-Boutique** 66

Nous avons le regret de vous annoncer le décès de notre ami Alain LARDINOIS, membre actif dans l'équipe de Schaerbeek. Le PFT transmet ses plus sincères condoléances à sa famille et ses proches.





## VOYAGES

**samedi 16 décembre 2006**  
**"40 ans de la fin**  
**de la traction vapeur"**

Le 20 décembre 1966 circulait officiellement le dernier train à vapeur sur les rails belges. C'était le train 8155 entre Ath et Denderleeuw, un convoi remorqué par la 29.013 tractant cinq voitures (deux M2 et trois M3).

Comme la SNCB-Holding ne désirait pas fêter seule cet anniversaire et que la Ville de Denderleeuw avait déjà affrété un train vapeur en septembre dernier, le PFT a décidé de se lancer dans l'aventure pour commémorer cet événement, qui l'avait déjà été en 1976, 1986 et 1996. C'eût été dommage de laisser passer cet anniversaire qui devient, comme on le voit, une véritable tradition dans le Pays d'Ath...

Les différents acteurs se sont donc mis autour de la table pour mener à bien l'entreprise : la Ville d'Ath, les départements " Patrimoine Historique " et



**Afin d'éviter de circuler tender avant, le retour de Denderleeuw vers Ath s'est effectué via Aalst, Burst, Zottegem et Geraardsbergen. Le train passe à Erpe-Mere, sur la courte ligne 82 Aalst - Burst.**

*Manfred HIRTZ.*

" Documentation " de la SNCB-Holding, et le PFT.

Trois parcours furent proposés aux amateurs et curieux : deux le matin entre Ath et Lessines, et un l'après-midi entre Ath et Denderleeuw, avec arrêt dans toutes les gares sous horaire du

train historique 8155 de 1966, et retour par Aalst, Burst et Zottegem de manière à éviter la circulation tender avant.

Deux cents places avaient été réservées dans ce train pour les amateurs du PFT; elles furent toutes occupées !

**Comme il y a 40 ans, mais avec la pluie en plus, la 29.013 prête au départ à Ath...**

*Manfred HIRTZ.*





Le parcours historique de l'après-midi était bondé, la voiture d'accompagnement servant aux équipes de conduite fut même rendue partiellement accessible, mais ne permit pas pour autant de satisfaire tout le monde.

La 29.013 rutilante n'a pas failli à sa tâche; en l'absence de voitures M3, ce sont cinq voitures M2 en livrée verte qui composèrent le convoi : la voiture d'accompagnement de la 29.013 et quatre voitures conservées comme patrimoine historique remises en livrée verte pour l'occasion, soit 363 places assises offertes par convoi.

Au total, ce sont plus de six cents billets qui ont été vendus par le PFT, par la Ville d'Ath et dans le train; diverses animations étaient aussi proposées : une exposition de photos d'époque dans la gare et à l'Administration communale de la Ville d'Ath, vente de timbres et cartes-souvenirs par la SNCB-Holding, animation musicale par le Rail Ath Sound Band, vin chaud, stand PFT.

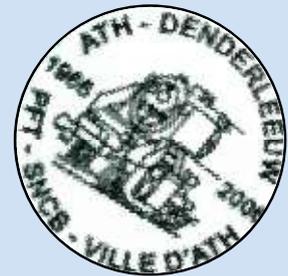
Malgré la pluie omniprésente, ce fut une très belle journée commémorative, appréciée par un public nombreux et enthousiaste, qui contraste avec les traditionnels voyages pour amateurs...

Rendez-vous dans dix ans ?



**PHOTO BD-002** Il y a 40 ans, la 29.013 est prête au départ à Ath. Le soleil avait daigné être au rendez-vous; par contre, à Denderleeuw, c'est la pluie qui a accueilli le train !

Photo Bruno DEDONCKER, collection PFT.



Départ de Ath du train commémoratif de 1986. L'équipe de vapoistes avait baptisé le parcours du nom "DENDERPIJL - FLECHE DE LA DENDRE". C'était également eux qui avaient mis les deux pancartes 1966 - 1986.

Paul JACOBS.



L'équipe de conduite du train historique de 1966 photographiée sur les briquettes du tender. A gauche, le machiniste VAN OOST; à droite le chauffeur D'HOKER.

Photo SNCB, collection Paul JACOBS.





samedi 21 octobre 2006

## La sidérurgie liégeoise avec le 4605

Quatre associations d'amateurs s'étaient donné rendez-vous le 21 octobre pour un périple en région liégeoise. Initiée par le GTF, la journée proposait la découverte du site sidérurgique d'Ougrée/Seraing de *Cockerill-Sambre-Arcelor-Mittal*, où se situent le dernier haut fourneau en activité à Liège et la cokerie, ainsi que la visite de deux raccordements : celui de Bierset, raccordé sur la ligne 36 entre Ans et Bierset, et celui du port de Renory, embranché à Kinkempois. Deux groupes furent formés : pendant que le premier prenait place en gare des Guillemins dans l'autorail 4605 du PFT, le second était emmené par le 4403 du SCM (StoomCentrum Maldegem).

Comme le 4605 était seul autorisé à circuler dans les installations de Cockerill-Sambre vu le faible rayon de courbure des voies, les deux groupes furent échangés sur le temps de midi à Kinkempois, où l'ATF (Amicale des Cheminots de Kinkempois) les recevait dans son musée régional.

Une très belle journée, qui prouve que les associations, contrairement à ce que d'aucuns pensent, peuvent très bien collaborer...



PHOTO 77-02 ↑ PHOTO 77-03 ↓ Deux vues réalisées sur le site du haut fourneau de Ougrée. Ci-dessus, le 4605 passe au-dessus de la ligne 125 A. Photos PFT.



## LE CHEMIN DE FER DU BOCQ

Grand moment d'émotion au sein de l'équipe oeuvrant sur la ligne du Bocq : le dimanche 12 novembre 2006, vers 15.55, l'autorail de service ES 102 a franchi le tunnel du Stiët. Il s'agissait du premier parcours d'un train à cet endroit depuis au moins 34 ans !

La gare de Purnode se rapproche donc un peu plus chaque semaine. Rendez-vous au printemps...

*L'autorail ES 102 à la sortie du tunnel du Stiët. Cela faisait plus de 34 ans qu'un train ne l'avait plus franchi ! Purnode, 12 novembre 2006. Christian AUQUIERE.*



## MUSEE DU RAIL

### Samedi 9 décembre Bourse d'échange

On avait rarement vu autant de monde à une bourse d'échange au Musée du Rail de Saint-Ghislain. Le 9 décembre dernier, un public nombreux s'est présenté dès l'ouverture pour rechercher, qui la bonne occasion, qui le livre ou la photo qui lui manque, ou tout simplement pour venir flâner et discuter entre copains. Plus de 230 mètres de tables avaient été réservées par les commerçants et brocanteurs, installées là où, d'habitude, se trouvent les locomotives, évacuées à l'extérieur pour une journée.

Cette manifestation annuelle devient une tradition incontournable, idéalement placée à l'approche des fêtes...

Au stand PFT, on pouvait trouver, comme nouveauté, le calendrier 2007 et les publications parues en 2006 (Le tome 2 de "Un siècle de vapeur" et le recueil-photos consacré aux locomotives polycourant).

La prochaine bourse d'échange aura lieu le samedi 12 mai. Une date à retenir dès à présent dans vos agendas...

## DIVERS

Comme annoncé dans le précédent numéro, l'autorisation de circuler sur le réseau belge a bien été retirée au PFT - et aux autres associations touristiques - en date du 1er janvier. Une solution de remplacement est toujours à l'étude. Pour rappel, suivant les nouvelles directives européennes, les opérateurs qui ne peuvent revendiquer le statut d'"entreprise ferroviaire" - c'est le cas du PFT - doivent être considérés comme "auxiliaires" d'une entreprise reconnue. En Belgique, la seule entreprise transportant des voyageurs sur le réseau intérieur est la SNCB-Exploitant ferroviaire, qui refuse d'avoir le PFT et les autres associations comme auxiliaires. Une solution est bien proposée par SNCB-Holding, qui doit encore être retranscrite dans les règlements.

Cette situation handicape fortement les activités du PFT, qui tire une partie de ses recettes des voyages pour amateurs avec son propre matériel; il n'est plus possible non plus d'assurer les transferts internes, que ce soit entre Saint-Ghislain et Schaerbeek ou vers Ciney pour les besoins de la ligne 128.

Heureusement, il y a encore à tous niveaux de bonnes volontés qui cherchent des solutions à même d'être mises en pratique.

Le dernier parcours avant la date du 1er janvier, fut assuré le 23 décembre 2006 par la 5941, entre Eeklo et Athus dans le cadre du transfert de deux voitures destinées à l'association "Train 1900" (L).



*Lors de notre grande brocante ferroviaire du 9 décembre 2006, nous avons, pour la première fois, présenté une petite partie de la remarquable collection de plaques de constructeurs d'André DAGANT, aujourd'hui propriété du PFT. En gros plan, des plaques La Meuse et Energie. Il s'agit aussi de sauvegarde de la mémoire du rail...*

## LE MUSÉE DU RAIL ET LA FONDATION ROI BAUDOIN

La *Fondation Roi Baudouin* encourage par son action le développement de projets sociaux et culturels, et c'est dans ce cadre que lui a été soumis le projet de réhabilitation de l'atelier des wagons de Saint-Ghislain, à transformer en Musée du Rail.

Le procédé mis en place par la *Fondation Roi Baudouin* est simple : un numéro de compte est attribué au projet, et tous les versements qui y arrivent sont fiscalement déductibles. Une attestation est établie par elle chaque année pour les donateurs, pour autant que le montant total versé soit supérieur à € 30.

De nombreux travaux ont déjà pu être effectués grâce au soutien financier des donateurs, comme la sécurisation du lieu, le remplacement de volets mécaniques, le remplacement de boiseries extérieures, le renouvellement de la toiture du bâtiment principal. Le prochain objectif est l'aménagement de la boutique.

Pratiquement, les dons sont obligatoirement affectés à la réhabilitation du site de Saint-Ghislain; ils doivent être effectués sur le compte 000-0000004-04 de la *Fondation Roi Baudouin*, rue Brederode, 21 à B-1000 BRUXELLES. En communication du bulletin de virement, il est indispensable de mentionner, sous peine de ne pas voir le montant attribué au projet, le terme : "L78599-asbl Patrimoine Ferroviaire et Tourisme".

Les dons peuvent aussi être reçus de l'étranger, la *Fondation* faisant partie du réseau TGE (Transnational Giving Europe) qui regroupe des institutions ayant les mêmes buts. Tous les renseignements peuvent aussi être obtenus en consultant le site Internet [www.kbs-frb.be](http://www.kbs-frb.be).

Un grand merci à ceux qui soutiennent la création du Musée du Rail de Saint-Ghislain et qui se verront directement récompensés par le biais de la déduction fiscale. Sans cette aide précieuse, il est certain que les travaux ne pourraient être menés à bien.

# *L'est de la Pologne aujourd'hui*



**PHOTO 77-04** ↑ - **PHOTO 77-05** ↓ De 1977 à 1979, les Chemins de fer polonais (PKP) et l'URSS ont ouvert une ligne à voie large (1,520 m) entre Huta-Katowice (le bassin sidérurgique de Katowice) et Hrubieszow, à la frontière ukrainienne (391 km). Cette ligne a une vocation minière (minerais, charbon et soufre). Pour la desservir, les PKP commandèrent une série de 68 locomotives du type ST44 "Gagarin", les célèbres M62 russes, à voie large. Mises en service de 1977 à 1980, elles portaient les numéros ST44-2001 à 2068. Aujourd'hui, la ligne est exploitée par la société privée LHS (Linia Hutnicza Siarkowa). LHS a entrepris la modernisation complète des ST44, et les équipe d'un nouveau moteur Diesel Caterpillar 3516BHD de 2240 kW. Les machines transformées sont renumérotées dans la sous-série ST44-3000. Ci-dessous, dans les environs de Bagno, deux ST44 non transformées tractent un train de minerais. La ST44-2056 menant le convoi est toujours dans sa version PKP, la seconde est repeinte dans la décoration LHS. Ci-dessus, à Jaroslawiec, passage d'un train de minerais de 4000 t se dirigeant vers Katowice. En tête, la ST44-3001, ex-ST44-2060 modernisée.

Yves STEENEBRUGGEN - Thierry NICOLAS, 29 juillet 2006.





**PHOTO 77-06** Les locomotives doubles de la série ET41 "Jamnik" furent produites par Cegielski de 1977 à 1983 à 200 unités. Ces Bo'Bo' + Bo'Bo', d'une masse comprise entre 160 et 167 tonnes, développent 4000 kW. Elles sont utilisées en trafic marchandises lourd. Le 20 juillet 2006, la ET 41-168 gravit la difficile ligne de montagne menant de Krakow à Cadca en Slovaquie. Le train est photographié dans les environs de la gare de Skalité, sur la section de 21 km établie en Slovaquie. Yves STEENEBRUGGEN.

**PHOTO 77-07** Les Co'Co' de la série ET 21 comptent parmi les plus vieilles locomotives électriques du parc des PKP. Sur les 658 exemplaires construits de 1957 à 1971 par PAFWAG (+ 68 produites pour des réseaux industriels), seules une dizaine sont encore actives au dépôt de Nowy Sacz, où elles sont essentiellement engagées pour pousser les trains sur la ligne de montagne vers la gare de Plavec en Slovaquie. Baptisées "Sputnik", elles délivrent 1860 kW pour une masse totale allant de 113 à 120 t. Le 20 juillet 2006, la ET 21-653 remorque un lourd train de charbon vers Muszyna, à la frontière Slovaque, ici à Sucha Struga. Yves STEENEBRUGGEN.



# NOUVELLES DU MATERIEL

## SNCB EN ITALIE

Depuis une quinzaine d'années, une centaine de locomotives (51, 59, 60, 63, 71, 75, 80, 84 et 91), d'automotrices (types 54, 55 et 56 (Budd)), de voitures (types M2 et M3) et d'autorails ES200 réformés par la SNCB, ont trouvé un reprenneur en Italie, soit sur des réseaux privés, soit auprès de sociétés de travaux de voie. Nous avons déjà très largement traité ce sujet dans de nombreux EN LIGNES. Cet article a pour but de donner les dernières nouvelles de ce matériel, éparpillé du nord au sud et de l'est à l'ouest de la botte italienne.

### ATCM

L'*Azienda Trasporti Collettivi e Mobilità* (ex *Azienda Trasporti Consorziali Modena*) (ATCM), exploite une petite ligne d'une quinzaine de kilomètres reliant la ville de Modena à Sassuolo, dans la province de Regio Emilia (Emilie Romagne). Depuis quelques années, le trafic voyageurs a été prolongé entre la gare de Modena Piazza Monzoni (la gare principale de l'ATCM) et la gare FS de Modena.

Nous avons déjà longuement décrit en détail ce réseau dans notre *EN LIGNES* 21. Pour rappel, l'ATCM avait acquis en 1992 quatre automotrices du type "54" de la SNCB : les 056, 064, 072 et 101 (celle-ci pour pièces, démolie depuis lors), rejointes un an plus tard par la 505 (type "55", la toute dernière représentante de sa série encore existant sans

transformation de la caisse et de l'aménagement intérieur). Après révision et modernisation sommaire, elles entrèrent officiellement en service le 26 février 1993.

En activité depuis maintenant plus de 10 ans, une révision de leur caisse s'imposait, d'autant plus qu'elles avaient été la proie des tagueurs.

L'ATCM profite de cette occasion pour leur appliquer une toute nouvelle décoration à dominante de jaune (couleur de la ville de Modena), avec une ceinture jaune foncé en-dessous des fenêtres, toitures bleu foncé, pantos rouge ainsi que la passerelle d'intercirculation et une bande sous les phares.

En octobre 2006, les 056 et 064 étaient déjà repeintes, tandis que la 505 était en révision et la 072 toujours en service dans la décoration d'origine.

A noter que leur aménagement intérieur

est toujours d'origine SNCB, y compris les marquages. Seules les tablettes de fenêtres ont été supprimées.

En pratique, ce sont les ex-automotrices belges qui assurent l'entièreté du trafic. Les deux automotrices modernes FIREMA datant de 1984 ne sont provisoirement plus utilisées. Elles doivent être modifiées pour pouvoir être homologuées pour la circulation sur le réseau italien (notamment le déplacement des postes de conduite). Dans le futur, elles seront engagées sur des relations Sassuolo - Modena - Carpi - Suzzara et Sassuolo - Modena - Bologna.

Trois automotrices sont nécessaires pour assurer le service. En cas d'indisponibilité d'une rame, ce qui n'est pas rare, elle est remplacée par une rame ancienne datant de 1932 (automotrice ou fourgon automoteur + deux voitures).

**PHOTO-THEME 76** *L'automotrice ALe 228.056 vient de quitter le point d'arrêt de Baggiovara Ospitale en direction de Sassuolo.*  
Pierre HERBIET, 18 octobre 2006.





**PHOTO-THEME 76** ↑ *Deux vues de l'ALe 228.064 fraîchement repeinte. Ci-dessus, départ de Fornaci de l'ALe 228.064 en direction de Modena. Ci-dessous, la même automotrice attend son prochain départ dans la gare FS de Modena.*  
Pierre HERBIET, 18 octobre 2006 - Marco CACOZZA, 9 novembre 2006.



## PHOTO 77-08

La 505 en cours de révision à l'atelier ATCM de Modena. Des 38 automotrices de la série (502 à 539 - type "55"), il ne subsiste plus que deux représentantes; toutes les autres ont été démolies. Il s'agit de la 505 de l'ATCM, qui a conservé sa caisse et ses aménagements intérieurs d'origine, et la 529, acquise par le SATI (aujourd'hui GTT) à Torino, entièrement transformée et recarrossée.

## PHOTO-THEME 76

En gare de Modena Piazza Manzoni, les anciennes automotrices 064 et 072 de la SNCB se côtoient. La première attend le départ vers la gare FS de Modena, la seconde vers Sassuolo. La 072 est la seule des quatre rames arborant toujours la première décoration de l'ATCM. Au vu de l'état de sa caisse, on comprend qu'une révision soit devenue indispensable. A droite, on aperçoit l'automotrice de 1932 assurant la réserve.

Pierre HERBIET, 18 octobre 2006.



## FBV

A une cinquantaine de kilomètres plus au sud de Modena, se trouve le *Ferrovia Bologna-Vignola* (FBV). Ce réseau avait acquis en 1998 quatre automotrices du type "54" de la SNCB : les 077, 083, 095 et 107.

Le FBV exploite une ligne de 25 km reliant Casalecchio di Reno à Vignola. Originellement, cette ligne fut construite en 1888 à l'écartement étroit de 0,95 m. Par la suite, elle fut reconvertie à l'écartement normal, électrifiée en 3.000 V et rouverte au trafic le 28 octobre 1938. A noter que depuis 1888, Vignola était également reliée à Modena par une ligne à voie étroite de 0,95 m exploitée par la "*Società Anonima Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola e Finale Emilia*", devenue par la suite l'actuel ATCM que nous connaissons. Cette ligne, comme toutes celles du réseau, fut également reconvertie à l'écartement normal et électrifiée en 1933, fermée au trafic depuis 1969 et ensuite défermée.

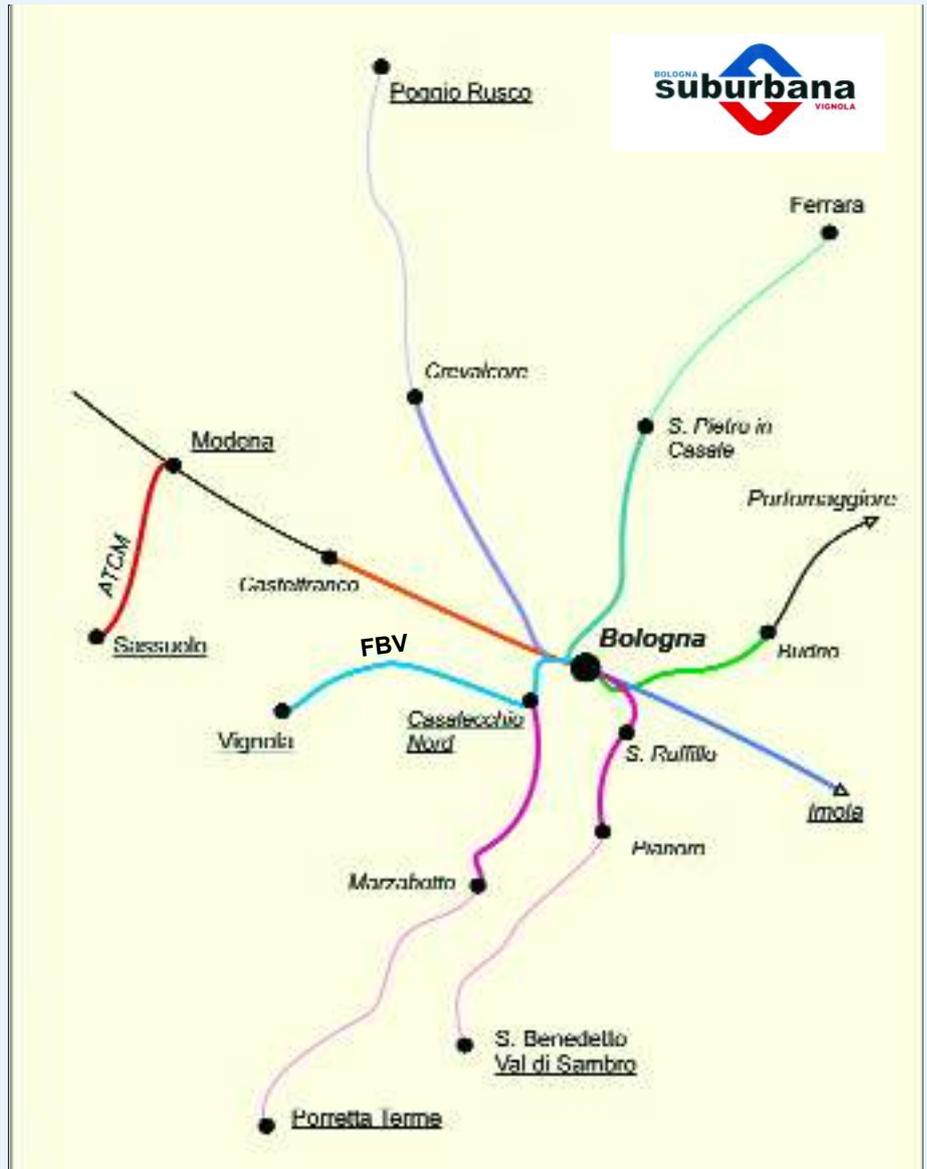
Le trafic voyageurs du FBV, supprimé depuis le 19 février 1967, a en fait été réinstauré entre Casalecchio di Reno et Bazano le 15 septembre 2003, prolongé jusqu'à Vignola le 20 septembre 2004.

Le FBV appartient à raison de 50% à l'ATC (*Azienda Trasporti Consorziati og Bologna*) et à 50% au FER (*Ferrovie Emilia-Romagna*). Le FBV est intégré dans un vaste plan de transport en cours d'élaboration pour toute la région de Bologna, et appelé "*Servizio Ferroviario Metropolitan di Bologna*" (SFM). Il s'agit en fait d'un réseau RER qui comporte au départ de Bologna 8 lignes, formant 6 relations. La ligne Bologna - Vignola fera partie de la relation SFM2 Vignola-Bologna-Budrio-Portomaggiore (81 km), qui sera exploitée pour 2009 avec une fréquence d'un train toutes les 30 minutes entre Vignola-Bologna-Budrio, et de 60 minutes de Budrio à Portomaggiore.

La ligne Bologna - Portomaggiore est actuellement en cours d'électrification. Elle était auparavant exploitée par la "*Società Veneta per la Costruzione e l'Esercizio di Ferrovie*" (SV).

### PHOTO 77-09

*Actuellement, le trafic sur l'axe SFM2 Vignola-Bologna-Portomaggiore est assuré par des autorails. Sur la ligne Casalecchio - Vignola, passage d'un autorail de la série ALn 778 accouplé à la remorque-pilote Le 778.401. Chiesa Nuova, 17 octobre 2006.* Pierre HERBIET.



Bien que déjà électrifiée, la ligne de Vignola est toujours exploitée à l'aide d'autorails Diesel en attendant la mise en service de la traction électrique sur la ligne de Portomaggiore.

A cette fin, le FBV a déjà entièrement modernisé en 2005 deux des quatre anciennes automotrices SNCB : les 077 et 107 (voir photo dans *EN LIGNES* 68 page 68). En attendant l'électrification complète de l'axe SFM2, elles sont garées dans le dépôt de Casalecchio di Reno. Les deux autres automotrices - les 083 et 095 - sont toujours garées à l'extérieur, en attente de modernisation. Deux anciennes automotrices postales de la SNCB étaient en cours de transformation pour le FBV à l'atelier RSI d'Oostende (voir *EL* 68 page 36). Malheureusement, RSI a été déclarée en faillite en septembre 2006. La finition pourrait être reprise par l'atelier de voitures SNCB d'Oostende.

Les 077 et 107 sont respectivement renumérotées ALe 054 203/204 et ALe 054 201/202. Outre l'installation de l'air conditionné, l'aménagement intérieur n'a subi que peu de transformations. Les banquettes d'origine ont été conservées mais rhabillées, tandis que de nouveaux porte-bagages ont été installés longitudinalement. La transformation la plus impressionnante est sans conteste les cabines de conduites entièrement reconstruites. A cette occasion, elles ont perdu leur intercirculation. Les pupitres de conduite occupent maintenant toute la largeur de la caisse.



**PHOTO 77-10** Les anciennes automotrices 077, à droite, et 107, à gauche, garées dans l'atelier de Casalecchio di Reno. Leur mise en service est actuellement programmée pour le mois de mai 2007. A l'extrême droite, on voit un ancien fourgon automoteur datant de 1930. Pierre HERBIET, 17 octobre 2006.



↑ **PHOTO 77-11**  
Le pupitre de conduite a été entièrement reconstruit et disposé sur toute la largeur de la caisse. Les travaux de transformation des automotrices ont été réalisés par la société Metalmeccanica Milanese, pour un coût de € 370.000 par rame.

← **PHOTO 77-12**  
L'aménagement intérieur a conservé ses anciennes banquettes, toutefois rhabillées. Les porte-bagages ont par contre été remplacés et disposés longitudinalement. L'éclairage est également d'origine. Le dispositif d'air conditionné est disposé dans un renfoncement situé longitudinalement au milieu du plafond. Pierre HERBIET, 17 octobre 2006.





## SERFER

En 1990, FS-Cargo a créé une filiale baptisée "Servizio Ferroviari" (SERFER), dans le but d'assurer la desserte et la gestion d'embranchements ou d'installations industrielles et privées (comme entre autre les ports de Genova, Ancona, Trieste et Napoli), de travaux de voie, la construction de raccords, l'entretien et le leasing de locomotives.

SERFER manoeuvre annuellement 800.000 wagons et dispose de quelque 400 employés. Elle est active dans toute l'Italie.

Son parc de traction comprend près de 200 locomotives d'origines les plus diverses, non seulement d'engins modernes (G2000), mais principalement acquis d'occasion, surtout en Allemagne (séries 211, 212, 216, 260, 323), Tchèque, Slovaquie, et Belgique, ce qui nous intéresse plus particulièrement.



**PHOTO 77-13** La desserte du zoning industriel d'Osoppo est assurée par SERFER. Osoppo est situé au nord de Udine, en bordure de la ligne internationale Venezia - Tarvisio - Villach. Parmi les locomotives utilisées, on trouve les ex-8436 et 8445 de la SNCB. Ce document montre l'ex-8445 posée sur lorries. Elle attend de nouveaux essieux pour remplacer ceux d'origine, arrivés à limite d'usure. L'opération s'effectuera sur place. Ces deux machines, radiées par la SNCB le 1er décembre 1988 (8436 à Oostende, 8445 à Haine-Saint-Pierre), furent acquises par SERFER en 1990. Pierre HERBIET, 19 octobre 2006.

**PHOTO-THEME 76** L'ex-8436 s'apprête à transférer un train de grumes au départ de la gare FS de Osoppo vers le raccordement d'une usine de pâte à papier. Pierre HERBIET, 19 octobre 2006.





**PHOTO-THEME 76** ↑ **PHOTO 77-14** ↓ *La 8465 a été vendue en Italie en août 2005, via la société Visali. Elle est actuellement utilisée sur un important raccordement sidérurgique à Sarvola, dans la banlieue industrielle de Trieste. Ci-dessus, elle manoeuvre un train lourd en compagnie d'une locomotive Henschel à trois essieux. On se rappellera que cette locomotive, mise hors exploitation par Infrabel le 1er mai 2005 à Charleroi-Sud, resta toutefois opérationnelle jusqu'au mois d'octobre, et fut ainsi la toute dernière 84 active à la SNCB. Elle fut vendue en août 2005 à la société italienne Visali. Initialement prévue pour servir de banque de pièce, elle fut en définitive remise en service par SERFER.* *Pierre HERBIET, 20 octobre 2006.*



Parmi celles-ci se trouvent six machines de la série 84 de la SNCB. Toutes sont utilisées sur des raccordements industriels dans le nord-est de l'Italie, dans la région de Trieste et Udine, en bordure de la frontière avec la Slovénie, ainsi qu'à Ancona. Il s'agit des locomotives suivantes (entre parenthèses, leur numéro *SERFER* et leur lieu d'utilisation actuel) :

- 8411 (047 - Jesi (Ancona));
- 8436 (122 - Osoppo);
- 8438 (120 - Trieste Aquilinia);
- 8445 (028 - Osoppo);
- 8446 (030 - Udine Partidor).
- 8465 (n° ? - Trieste-Sarvola).

A l'exception de la 8438 qui est restée intégralement dans sa version SNCB, toutes les autres ont reçu la décoration *SERFER* à fond jaune avec un large bandeau orange et une ligne rouge.



**PHOTO 77-15** ↑ - **PHOTO-THEME 76** ↓ *La 8438 est utilisée dans une petite usine sidérurgique dans le bassin industriel de Trieste. Trois fois par jour, elle assure la traction d'un train de fonte en fusion entre un haut fourneau et une fonderie située un kilomètre plus loin. Le raccordement est extrêmement étriqué, rendant la photographie difficile. Cette machine appartenant à *SERFER* est cédée en leasing à l'entreprise. Elle est restée dans un état inchangé depuis son acquisition en 1989 à la SNCB. Ces deux vues la montrent en tête d'un transfert de wagon-poche de fonte en fusion vers la fonderie. Pour mémoire, elle fut réformée par la SNCB le 1er décembre 1988 au dépôt d'Oostende.*

*Pierre HERBIET, 20 octobre 2006.*



## PHOTO 77-16

Le locotracteur 9110 de la SNCB avait été vendu en Italie en septembre 2005. Aujourd'hui, il est utilisé par la société de voie Gleisfrei. Le 19 octobre 2006, il stationnait en gare de Conegliano, à côté de la locomotive Diesel D141.1029 des FS.  
Pierre HERBIET.



**CLF**

On se souviendra que la société de construction et de maintenance de voie "Costruzione Linea Ferriviaria" (CLF) avait acquis en 2003 les 7102 (CLF 24), 7103 (CLF 25), 7504 (CLF 26), 7501 (pour pièces) 7505 (CLF 27) et 7506 (CLF 28) de la SNCB.

Toutes sont repeintes dans la décoration du CLF : caisse jaune avec ceinture bleu clair, toiture gris clair et châssis gris-noir.

En octobre 2006, les machines CLF 27 et 28 (ex-7505 et 7506) étaient utilisées sur une base travaux située à San Martino, près de Modena, pour la construction de la ligne à grande vitesse Milano - Bologna.



**PHOTO-THEME 76** L'ex-7506 (CLF 28) garée à la base travaux de San Martino, en compagnie d'une machine d'origine tchèque. Pierre HERBIET, 18 octobre 2006.

**PHOTO-THEME 76** L'ex-7505 (CLF 27) a la particularité d'avoir reçu des nouveaux phares assez disgracieux. Le 18 octobre, elle alla s'encaster dans un heurtoir d'une voie en impasse à San Martino. C'est décidément une maladie des ex-75 en Italie, après l'incroyable course folle sur près de 400 kilomètres de la 7502 appartenant à Ventura...  
Pierre HERBIET.





## Interbrennero

*Interbrennero* est une importante société de logistique basée à Trento. Sa plateforme intermodale de Doganale (Trento) est situé en bordure de l'autoroute A22 Brennero-Modena. Journallement, plus de 500 camions sont chargés ou déchargés sur des trains.

Depuis quelques mois, *Interbrennero* a pris en leasing chez *Gleisfrei* une ancienne locomotive de la série 80 de la SNCB. Entièrement révisée et modernisée en 2001, elle assure les manoeuvres sur la plate-forme du dry-port de Doganale (Interporto Doganale). Son entretien est assuré par la société *Gleisfrei*.



**PHOTO 77-17** Le 17 octobre 2006, l'ex-80 attend son prochain service sur le dry-port de Doganale. Après sa réforme par la SNCB, elle avait été acquise en 1989 par Gleis Mac et revendue à la société "Cogemar Napoli". En 1995, elle se retrouva chez Gleisfrei. Il nous a été impossible d'identifier cette machine et donc de connaître son numéro d'origine SNCB. Pierre HERBIET.

**PHOTO-THEME 76** Parmi les 16 locomotives de la série 60 qui ont déménagé dans les années 1980 en Italie, se trouve la 6016. Après mise hors exploitation par la SNCB le 1er décembre 1988, elle fut vendue en 1988 à la société Visali. Aujourd'hui, elle est utilisée par la société AR.FER à la base travaux de Sorbolo, pour la construction de la ligne à grande vitesse Milano - Bologna. L'Italie est fort malheureusement le paradis des tagueurs. Il est difficile d'y rencontrer un engin non recouvert de graffitis. Pierre HERBIET, 18 octobre 2006.



## Allemagne

### Au tour des E41 de disparaître

En 1952, la DB étudia un vaste programme de construction de locomotives électriques unifiées pour faire face aux destructions de guerre et aux nouvelles électrifications. Quatre catégories de locomotives sont commandées en 1954, totalisant 1934 unités :

- les E10 (future série 110), des Bo'Bo' pour les trains de voyageurs rapides et lourds;
- les E40 (future série 140), des Bo'Bo' identiques, mais pourvues d'un rapport d'engrenage pour le trafic marchandises;
- les E41 (future série 141), des Bo'Bo' plus légères et moins puissantes pour les trains de voyageurs légers;
- les E50 (future série 150), des Co'Co' représentant une version à six essieux de la E40 pour le trafic lourd de marchandises, sur les lignes à profil difficile.

Dans le cadre de ce programme, 451 locomotives série E41 seront construites entre juin 1956 et février 1970, par *Henschel et Krauss-Maffei* pour la partie mécanique et *AEG, BBC* et *Siemens* pour la partie électrique.

Les E41 étaient équipées d'origine pour la réversibilité, et les cinq dernières locomotives construites (141 447 à



**PHOTO BD-240** Le 23 août 1959, arrivée de la E41 075 à Köln, en tête d'une rame d'anciennes voitures à deux essieux. Une P8 est accouplée en seconde position. Cette E41 fut radiée à Braunschweig le 18 septembre 2002. Bruno DEDONCKER, collection PFT.

451) furent équipées du freinage à récupération.

Les E41 développaient 1400 kW et pouvaient atteindre 120 km/h. Leur masse s'élevait à 66,4 t (72,5 t pour les 141 227 à 451).

Pendant les premières années, les 141 étaient principalement engagées avec des rames réversibles de voitures Silberling dans les régions de München, Saarbrücken, Trier, Kiel, Frankfurt et

Dortmund, mais elles assuraient aussi des trains de marchandises sur les lignes secondaires et des trains rapides de voyageurs. L'augmentation à 140 km/h de la vitesse des trains D à la fin des années '50 eut comme conséquence d'éliminer les 141 de ces services. Les 141 furent par la suite actives dans toute l'Allemagne de l'Ouest, certaines étant même adaptées pour les services S-Bahn dans la région Rhin-Ruhr et autour de Nürnberg.



La E41 030 photographiée à sa sortie d'usine en 1957. Les E41 001 à 071 furent mises en service dans une décoration bleu foncé (RAL 5011), identique à celle portée par les E10. Étant donné que la saleté était fort visible sur cette robe, il fut décidé de peindre les autres locomotives directement dans la livrée verte (RAL 6007). Les 120 premières E41 n'étaient pourvues que de simples phares blancs; à partir de la E41 121, elles reçurent des doubles phares rouge-blanc. Les 435 premières machines connurent l'ancienne numérotation (E41 001 à 435); les autres, livrées à partir de 1968, portaient les nouveaux numéros (141 436 à 451).

Photo BBC.



**PHOTO 77-18** La 141 097-6 dans son aspect d'origine, à l'exception des ouïes de prise d'air, en tête d'un omnibus Frankfurt - Koblenz, longeant les vignobles de la rive droite du Rhin dans les environs de Aulhausen, le 21 juillet 1992. Cette locomotive a terminé sa carrière le 9 mars 2005 au dépôt de Dortmund. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

**PHOTO 77-19** Encore un train local longeant la rive droite du Rhin dans le sens Koblenz - Frankfurt, à Trechtingshausen, le 2 avril 1997. La 141 200-9 arbore la livrée rouge "crevette". Elle fut réformée à Dortmund le 4 avril 2005. Pierre HERBIET.



L'absence de frein électrique entraîna rapidement le remplacement des 141 par des 143 originaires de la DR, sur les services S-Bahn en premier lieu, lorsque ces locomotives furent disponibles après la réunification de l'Allemagne; par la suite, l'arrivée des nouvelles automotrices de la série 425 permit d'éliminer les rescapées. Après la perte du roulement des 141 à Braunschweig le 11 décembre 2005, seules les 141 400, 401, 402 et 439 du dépôt de Frankfurt/Main bénéficièrent d'un ultime sursis jusqu'au 9 décembre 2006. Elles furent utilisées entre Kassel et Göttingen, en raison de retards dans la mise au point du RegioTram de Kassel.

La 141 006-7 est conservée au musée de Dieringhausen, tandis que DB-Museum possède la E41 001 (ex-141 001-8, bleue), les 141 011-7 et 141 228-7 (vertes), et les 141 248-5 et 141 366-1 (rouge "verkehrsrot").

Notons que les autres séries de locomotives unifiées sont également en cours de réforme : 110, 139 (il s'agit de 110 et 140 modifiées avec un frein à récupération) et 140; soit déjà disparues : les 150 (voir *EN LIGNES* 62 page 27).

**PHOTO 77-21**

*En 1987, les 141 436 à 442 furent équipées entre mars et septembre 1987 d'une commande en réversibilité par multiplexage. De plus, elles reçurent la livrée S-Bahn orange. Ces machines furent affectées jusqu'en 1997 au réseau S-Bahn de Nürnberg. Le 18 avril 1997, la 141 437-4 attendait le départ en gare de Nürnberg. Livrée à la DB en mai 1967, elle fut arrêtée au dépôt de Kiel le 18 novembre 2005.*  
Pierre HERBIET.

*La E41 001 fut la toute première locomotive unifiée livrée à la DB, le 9 août 1956. Le 28 avril 1997, elle est ressortie de révision repeinte dans sa décoration bleue d'origine. Après sa radiation intervenue le 23 septembre 2001 au dépôt de Frankfurt, elle est sauvée comme engin historique par la DB. A l'origine, les parois latérales des 25 premières E41 n'étaient équipées que de trois grilles d'aspiration d'air, tandis que deux fenêtres coulissantes étaient disposées aux extrémités. Rapidement, ces fenêtres furent remplacées par des grilles d'aspiration d'air afin d'améliorer la ventilation. La E41 001 garée à Ludwigshafen, le 5 avril 1998.* Philippe DE GIETER.



**PHOTO 77-20** *La 141 248-5 ressortit de révision le 10 décembre 1977 dans une décoration prototype pour le réseau S-Bahn Rhein-Ruhr. Le 27 avril 1978, elle stationnait à Oberhausen Hbf. Mise en service le 25 juin 1963, elle fut réformée le 3 décembre 2003 à Dortmund.*  
Jean-Luc VANDERHAEGEN.





**PHOTO 77-22** Les E41 ont connu sept décorations différentes : bleu (uniquement pour les 71 premières), ensuite successivement vert, beige-turquoise, livrée prototype pour la S-Bahn Rhein-Ruhr (une seule machine : 141 248), S-Bahn orange-blanc avec bandeau jaune, rouge "crevette" et enfin rouge "verkehrsrot". Ici, la 141 315-2 en "verkehrsrot", en tête d'un train local Koblenz - Trier le long de la Moselle. Elle termina sa carrière le 3 octobre 2006 au dépôt de Braunschweig. Pünderich, 9 avril 2003. *Jean-Luc VANDERHAEGEN.*

**PHOTO 77-23** La 141 174-3 habillée de la décoration beige-turquoise, avec un train local Koblenz - Mannheim, à Oberspay (rive gauche du Rhin), le 2 avril 1997. Cette locomotive fut retirée de l'exploitation à Frankfurt le 12 août 2002. *Philippe DE GIETER.*



## France

### Les PRIMA Ile-de-France

Les premières PRIMA destinées au trafic régional *Transilien* en Ile-de-France ont été mises en service commercial le 2 octobre 2006. Commandées à 60 exemplaires et numérotées dans la série 827301 à 360, elles constituent une version voyageurs de la PRIMA Fret, bicourant 1,5 kV = et 25 kV 50 Hz, .

La première machine a été livrée en mars 2006, tandis que les dernières sont attendues pour décembre 2008.

Les 22 premières 827300 sont affectées au dépôt de Montrouge, où elles remplaceront les anciennes BB 8500 et BB 25500 au départ de Paris-Montparnasse, à commercer par la desserte de Dreux. Elles remorquent des rames formées de 7 voitures à deux niveaux VB2N rénovées.

Dans le courant de 2007, le dépôt de Achères se verra doté de 38 nouvelles Prima, lesquelles seront utilisées au départ de Paris Saint-Lazare en remplacement des BB 17000.

A noter que leur utilisation est programmée jusque vers 2020, après quoi elles devraient rejoindre le parc de Fret

SNCF et être remplacées en Ile-de-France par les nouvelles automotrices NAT (Nouvelle Automotrice Transilienne - voir ci-contre).

Par rapport aux PRIMA 427000 et 437000 de Fret SNCF, les 827300 ont subi quelques adaptations :

- montage de deux compresseurs de 2.000 l/min au lieu d'un seul de 2.400 l/min;
- système de signalisation KVB-P;
- adjonction d'un anti-enrayeur pneumatique afin d'améliorer l'efficacité du freinage;
- installation d'un nouveau disjoncteur monophasé adapté au trafic Transilien;
- installation en cabine d'un écran avec console pour le système d'information des voyageurs;
- l'exploitation à un seul agent a exigé l'installation d'une commande d'ouverture et fermeture des portes, de moniteurs de surveillance des accès à bord, et d'un système d'alarme avec interphonie permettant un dialogue avec les voyageurs en cas de déclenchement du signal d'alarme. Ceci a entraîné une nouvelle disposition de quelques équipements en cabine;
- ajout de l'équipement haute tension pour l'alimentation des trains;
- ajout de la commande pour la circu-

lation avec les divers types de rames réversibles;  
-suppression des liaisons pour la marche en unité multiple; adjonction d'un

### La NAT sera Bombardier

C'est *Bombardier* qui a emporté l'énorme marché pour la Nouvelle Automotrice Transilienne (NAT). Cette commande, passée le 25 novembre 2006, comprend 372 automotrices pour un montant d'investissement de € 2,7 milliards. Une option a été prise pour 172 rames supplémentaires. La construction sera opérée par l'usine *Bombardier* de Crespin près de Valenciennes. *Alstom* fournira une partie de l'équipement (voitures intermédiaires et bogies). Les livraisons débuteront en novembre 2009 et s'étaleront jusque en 2015.



Une maquette grandeur nature de la NAT fut présentée le 25 octobre 2006 au Champ-de-Mars à Paris. Serge OUTLET.

**PHOTO 77-24** Le 1er décembre 2006, arrivée à Raismes de la 827304 se rendant au circuit d'essai du CEF (Centre Essais Ferroviaires). Pierre HERBIET.



## Les Z 7100 quittent la scène

Les Z7100 sont des automotrices conçues pour circuler sous 1500V continu. Développant 940kW, elles pouvaient circuler à 130 km/h, soit seules, soit avec des remorques ZR27100/27200 et voiture-pilote ZR17100/17200.

Au total, 33 automotrices ont été livrées entre 1960 et 1962. Elles remplacèrent d'abord les rames tractées entre Lyon-St-Paul et Charbonnières, puis apparurent sur la ligne des Causses, avant de prendre aux BB8100 des relations omnibus dans les régions de Dijon, Lyon, Paris et Avignon.

Au début des années '80, le confort des Z7100 fut amélioré avec la mise en place de sièges individuels, la séparation entre les compartiments, l'amélioration du chauffage et de l'éclairage, et le remplacement des sols, plafonds et parois. A ce moment, la suppression d'un poste de conduite entraîna la formation de rames indéformables de 2 (13 rames) ou 4 voitures (19 rames). Le montage d'un convertisseur statique pour fourniture de la basse tension, le montage de boîtes à rouleaux sur les essieux et l'application de la livrée bleue et blanche en remplacement de la décoration rouge et blanche d'origine, complétèrent la modernisation. L'arrivée en masse des automotrices Z2, jugées plus confortables, provoqua le dé-



**PHOTO 77-25** La Z 7121 sur la plaque tournante de la rotonde d'Avignon. Mise en service au dépôt d'Avignon le 17 avril 1962, cette automotrice fut radiée en octobre 2005 à Vénissieux.  
Pierre HERBIET, 16 décembre 1998.

part des rames quadruples d'Avignon à Vénissieux.

L'arrêt des révisions en 1997 signa le début d'une longue agonie pour cette petite série, regroupée en fin de carrière au dépôt lyonnais de Vénissieux, au départ duquel elles navettaient entre

Lyon et Vienne et circulaient autour de Bourg-en-Bresse vers Dijon, Ambérieu, Mâcon et Châlon-sur-Saône.

La livraison continue de matériel TER neuf a finalement conduit à la suppression du roulement des Z7100 le 16 mai 2006.

**PHOTO 77-26** Sur la ligne des Causses, entre Neussargues et Béziers, un omnibus composé de la Z 7129 et d'une remorque-pilote, vient de quitter la gare de Millau en direction de Bédarieux et Béziers. Cette automotrice entama sa carrière à Avignon le 21 août 1962.  
Jean-Luc VANDERHAEGEN, 3 septembre 1984.





**ALLEMAGNE** *Le trafic marchandises sur la célèbre Rübelandbahn, la seule ligne allemande qui était électrifiée en 25 kV, est depuis 2005 repris par la société Haveländische Eisenbahn (HVLE). Elle utilise des locomotives Diesel du type Blue Tiger. Le 19 septembre 2006, la 330.3 du HVLE remorque un train de chaux en direction de Blankenburg, ici à Huttenrode. Wim DE RIDDER.*

**X** HECTORRAIL

*On se rapellera que la société suédoise Hector Rail avait acquis en novembre 2005 deux des six locomotives de la série Re 474 (EuroSprinter ES64F4 de Siemens), dont la livraison avait été refusée par CFF Cargo. Elles circulent aujourd'hui en Suède aux couleurs d'Hector Rail, et sont renumérotées 441.001 et 002 (ex-Re 474 006 et 011). Le 6 septembre 2006, la 441.001 (ex-CFF Cargo Re 474 006) quitte la rotonde de Hallsberg. Christian MUEH-*



## Des TRAXX pour Angel Trains

La société de leasing *Angel Trains* a commandé à *Bombardier* 35 locomotives TRAXX F160MS (MS = multi system / polycourant 1,5 et 3 kV = et 15 + 25 kV ~), F : marchandises, P = voyageurs, 160 = vitesse autorisée), réparties en trois sous-séries :

- 186 101 à 110, aptes en Allemagne, Autriche, Suisse, Italie et Pays-Bas;
- 186 111 à 125, aptes aux réseaux allemand, belge, néerlandais et autrichien. Il s'agit probablement des TRAXX qui seront louées à HSA et à la SNCB pour assurer la relève des *Benelux* en décembre 2007 (voir à ce sujet pages 50-51);
- 126 à 135, aptes en Allemagne, Autriche et Pologne.

*Angel Trains* prend également livraison de 10 TRAXX F140DC (3 kV =) E483 001 à 010, destinées à l'Italie.



*Le 12 novembre 2006, la F160MS 186 101 d'Angel Trains se trouvait à Winterthur en compagnie de la locomotive prototype 128 001, pour une campagne d'essai. La TRAXX arbore la livrée Cargo d'Angel Trains, avec une bande rouge pour l'Italie et un rectangle blanc pour la circulation aux Pays-Bas.*

*Patrice AIROLDI.*

## Slovaquie : une nouvelle décoration pour les ZSSK

Les Chemins de fer slovaques (ZSSK) ont opté en 2006 pour une nouvelle livrée pour le matériel voyageurs : caisse rouge et blanche, châssis et toiture en gris clair. La première locomotive repeinte, la 350.011, est sortie de révision le 20 février 2006, revêtue de la nouvelle robe.

**PHOTO 77-27** *Le 24 juillet 2006, passage à Turany d'un express remorqué par la 362 003. La locomotive et plusieurs voitures arborent déjà la nouvelle livrée.*

*Yves STEENEBRUGGEN.*



## TELEX.....

### ESPAGNE

● Les Chemins de fer espagnols (RENFE) ont commandé le 8 novembre 2006 à *Bombardier* une série de 100 locomotives TRAXX du type F140DC. La valeur du contrat, comprenant également un accord de maintenance pour une période de 14 ans, s'élève à € 419 millions. Ces machines monocourant 3000 V destinées au trafic marchandises, seront classées dans le type 253 de la RENFE. Les dix premières seront produites dans l'usine *Bombardier* de Kassel, les autres dans l'usine *Bombardier* de Villaverde près de Madrid. Leur livraison débutera à partir de la mi-2008 jusqu'en 2010.



Vue d'artiste des TRAXX commandées par la RENFE. *Bombardier.*

### FRANCE

● Le 25 novembre 2006, la SNCF a passé chez *Bombardier* une nouvelle commande de 112 autorails AGC (Autorail Grande Capacité). Ils seront construits dans l'usine de Crespin près de Valenciennes et livrés à partir d'octobre 2007. Le nombre total d'AGC s'élèvera ainsi à 612 unités, soit Diesel, soit électriques, soit bi-mode électrique et Diesel. Avec la commande des NAT (voir page 24), la SNCF est désormais le plus gros client de *Bombardier*.

### EMD - CLASS 66

● De 2007 à 2008, *EMD* livrera en Europe pas moins de 105 locomotives Diesel de la Class 66. Elles sont destinées aux opérateurs suivants :

- EWS / Euro Cargo Rail (France) (60);
- Fret SNCF (20);
- Freightliner (16);
- Direct Rail Services (10);
- MRCE (7);
- rail4chem Benelux (2);
- DLC (5);
- GB Railfreight (5);
- Freightliner Pologne (1).

Les 60 machines destinées à EWS et les 20 machines de Fret SNCF seront aptes à circuler en France, Belgique, Pays-Bas et Allemagne.

### CHINE

● Les Chemins de fer chinois ont commandé à *Siemens* une série de 180 locomotives doubles basées sur l'Euro Sprinter. Elles sont construites en Chine par Zhuzhou. D'une puissance de 9600 kW, elles sont destinées à remorquer des trains de charbon entre Datong et Qinhuangdao (620 km). Actuellement, ces trains sont remorqués par trois locomotives doubles.



### BULGARIE

● Deux locomotives électriques 25 kV anglaises de la Class 87 (87.012 et 87.019) ont été vendues en Bulgarie en novembre 2006. Elles seront utilisées à la remorque de trains de produits chimiques.

### LUXEMBOURG

● Depuis le 11 décembre 2006, les autorails de la série 628 de la DB et des CFL ne sont plus engagés entre Luxembourg et Kleinbettingen. Les trains concernés ont été repris par une rame à double étage remorquée par une locomotive de la série 3000.

### SUISSE

● Le 8 novembre 2006, le BLS-RM a commandé à *Bombardier* 13 automotrices quadruples + 20 en option. Dérivées des automotrices NINA du BLS, elles formeront la série RABe 4/10 525 101 à 113. Elles pourront transporter 193 voyageurs assis (40 A et 153 B), lesquels disposeront de grandes baies panoramiques. Leur montage s'effectuera chez *Bombardier* à Villeneuve, tandis qu'*Alstom* fournira l'équipement de traction et d'information aux voyageurs. Ce matériel sera engagé de Bern vers Brig via le Lötschberg, et de Spiez à Zweisimmen. Livraison en 2008.



### ALLEMAGNE

● DB Regio a passé commande à *Alstom* d'une série de 37 automotrices (+ 42 en option) du type "CORADIA LIREX" destinées au trafic régional dans la région d'Augsburg (lignes Ulm - München et Augsburg - Aalen - Donauwörth). Ces rames quadruples seront numérotées dans la série 440. Le plancher sera surbaissé à 73 cm sur l'ensemble des voitures. La capacité totale s'élèvera à 450 places, dont 240 assises disposées aussi bien en vis-à-vis qu'en file. Elles développeront 2880 kW et pourront circuler à 160 km/h. Construites dans l'usine de Salgitter, leur livraison débutera en décembre 2008 et s'étalera jusqu'en 2011.

● Pour exploiter les lignes régionales reprises à la DB dès décembre 2008 (voir *EN LIGNES 75* page 24), *Eurobahn* a finalement opté pour le leasing chez *Angel Trains Europa* de 215 automotrices électriques quadruples du type *Flirt* de *Stadler*. Ces rames, commandées par *Angel Trains*, seront livrées à partir du milieu de 2008. Elles pourront transporter 217 voyageurs assis, dont 16 en première classe, et 184 voyageurs debout. Leur vitesse maximale atteindra 160 km/h.

● *Metronom* a remporté la franchise pour l'exploitation de la relation Hamburg - Cuxhaven (115 km) dès décembre 2007. Le LNVG (Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen) a commandé pour ce trafic chez *Bombardier* 11 locomotives Diesel TRAXX P160DE et 36 voitures à deux niveaux.

● Comme signalé dans notre précédent numéro, la société *Dispolok* (*Siemens*) a été vendue à *Mitsui Rail Capital Europe* (MRCE). Deux sociétés subsidiaires ont été formées : *Mitsui Rail Capital Europe BV*, qui offre ses produits dans le Benelux, en France et en Suisse; et *Mitsui Dispolok GmbH*, opérant en Allemagne, Autriche, Pologne, Italie et Europe de l'Est.

MRCE a commandé 50 nouvelles locomotives à *Siemens*, parmi lesquelles 20 Diesel pour servir en Italie. En outre, MRCE envisage de commander à *Alstom* une série de 30 locomotives PRIMA du type EL4200 3U (identiques aux 437000 de la SNCF). Dix machines seront louées à *Veolia Transport* (voir *EL 75* p. 29). La livraison s'effectuera de 2007 à 2009.

<p><b>ENGINS RADIÉS</b></p> <p>192 : 10-12-06 FSD          242 : 10-12-06 GCR          264 : 10-12-06 GCR          266 : 10-12-06 GCR          2206 : 01-10-06 GCR          2230 : 10-12-06 GCR          2233 : 10-12-06 GCR          2240 : 10-12-06 GCR          2243 : 10-12-06 GCR</p> <p><b>SORTIES DE RÉVISION</b></p> <p>684 : 05-12-06 M          688 : 23-08-06 M          690 : 12-10-06 M          693 : 20-11-06 M          694 : 19-07-06 M</p>	<p>699 : 11-09-06 M          702 : 16-11-06 M          703 : 27-09-06 M          1185 : 27-10-06 RIK1 (suite incendie)          2624 : 24-11-06 LC          2753 : 27-10-06 RG</p> <p><b>MUTATIONS</b></p> <p>159 à 166 : MKM → NK 10-12-06          174 à 176 : FSD → MKM 10-12-06          219 : FSD → ICT 10-12-06          240 : FSD → MKM 10-12-06          241 : GCR → MKM 10-12-06          243 à 248 : GCR → MKM 10-12-06          249 à 263 : GCR → NK 10-12-06          265 : GCR → NK 10-12-06</p>	<p>267 à 270 : GCR → NK 10-12-06          349 à 354 : FHS → NK 10-12-06          410 à 414 : FKT → FHS 10-12-06          595 à 600 : GCR → NK 10-12-06          677 à 730 : NK → GCR 10-12-06          2226 : GCR → NK 10-12-06          2229 : GCR → NK 10-12-06          6236 : FKR → GCR 31-08-06</p> <p><b>EN PRÊT</b></p> <p>4110 : GCR → MKM 10-12-06</p> <p><b>ABRÉVIATIONS</b></p> <p>FAZ : Atelier Central Salzinnes          FHS : Hasselt          FKR : Merelbeke          FNND : Antwerpen-Noord</p>	<p>FSD : Oostende          FSR : Schaerbeek          GCR : Charleroi-Sud          I / INF : INFRABEL          H-ICT : B-Holding, département Information and Communication Technology          IFB : Inter-Ferry-Boats          It : Italie          LC : révision confort          LT : révision technique1          M : modernisée          MKM : Stockem          MUX : multiplexage          NK : Kinkempois          RI : révision intermédiaire          RG : révision générale</p>
--	---	---	---

## Locomotives électriques

### série 16

● Le nouveau roulement des locomotives de la série 16 comporte toujours 3 journées. La seule modification est le remplacement de la traction du train P8003 Schaerbeek - Oostende par le train P8005.

991	7402 ①-⑤ GWK 06.43 - FBM 08.46 8002 ①-⑤ FSR 16.08 - FSD 17.39
992	7009 ①-⑤ FSD 07.23 - FBN 08.49 8402 ①-⑤ FBM 17.11 - GWK 19.16
993	7003 ①-⑤ FSD 06.23 - FSR 07.56 8005 ①-⑤ FSR 17.08 - FSD 18.39

Les 16 remorquent également le *Treski* entre Bruxelles-Midi et Aachen Hbf :

13221 (1)	FBM 22.15 - AACH 00.34
13220 (2)	AACH 07.45 - FBM 09.47

Abréviations :

FBM :	Bruxelles-Midi
FBN :	Bruxelles-Nord
FSD :	Oostende
FSR :	Schaerbeek
GWK :	Welkenraedt
①-⑤ :	du lundi au vendredi

- (1) les vendredis 16 + 23 février, et 2 mars 2007  
 (2) les dimanches 18 + 25 février, et 4 mars 2007.

**Le 9 septembre 2006, le train Volvo 46255 Ålmhult - Gent-Zeehaven enregistra un important retard, si bien qu'il fut détourné par Kijfhoek et sa traction assurée par la 2555 au lieu de deux 77 ATB. Le train approche de la gare de Roosendaal. Michel DE ESCH.**

### série 20

● Depuis le 10 décembre 2006, le roulement des 20 comporte 18 journées. Le plus gros du travail concerne toujours le trafic marchandises entre Antwerpen et Montzen. Les 4 premières journées sont destinées au trafic voyageurs :

A001	91 ①-⑦ FBM 07.00 - LUX 09.52 96 ①-⑦ LUX 20.08 - FBM 22.45
A002	7405 ①-⑤ LY 06.48 - FBM 08.21 8405 ①-⑤ FBM 16.54 - LY 18.31 ER8405 ⑤ LY 19.11 - FEO 19.42
A003	7403 ①-⑤ LY 05.48 - FBM 07.21 8403 ①-⑤ FBM 16.39 - LY 18.09
A004	7600 ①-⑤ LJ 05.58 - FBM 07.51 8602 ①-⑤ FBM 16.15 - LJ 18.06

Comme autres parcours intéressants, signalons les trains de marchandises suivants :

44238 ②-①	GMN 11.22 - FCL 14.06
44241 ②-⑤	FCL 15.33 - NK 17.34
47520 ②⑤	GMN 07.41 - LZR 11.28

Abréviations :

FBM :	Bruxelles-Midi
FCL :	Châtelet
FEO :	Ronet
GMN :	Montzen
LJ :	Jemelle
LY :	Huy
LZR :	Zeebrugge
LUX :	Luxembourg
NK :	Kinkempois
①...⑦ :	lundi, ..., dimanche



## séries 22 et 25

● Comme prévu, les locomotives des séries 22 et 25 ont perdu leur roulement le 10 décembre 2006 (non compris le roulement spécial de Kinkempois pour les allèges sur les plans inclinés de Liège). En pratique, des 22 et 25 sont toujours visibles en tête de quelques trains de voyageurs ou de marchandises, mais cela deviendra de plus en plus rare. En effet, cinq locomotives de la série 22 ont été mises hors exploitation le 10 décembre 2006 : les 2206, 2230, 2233, 2240 et 2243, tandis que sept autres machines seront retirées de l'exploitation lors de leur prochaine entrée en atelier pour entretien prévu ou imprévu : les 2216, 2223, 2236, 2247, 2249, 2506 et 2513. Il ne subsistera donc bientôt plus que cinq 22 à Charleroi-Sud (2204, 2213, 2214, 2221 et 2224), trois à Kinkempois (2226, 2229 et 2248) et cinq 25 à Antwerpen-Noord (2503, 2505, 2507, 2510 et 2514). Notons encore la mutation des 2226 et 2229 de Charleroi-Sud à Kinkempois en remplacement des 2247 et 2249 en attente de réforme (après échange de bogies).

**PHOTO 77-28** Depuis le 10 décembre 2006, les locomotives de la série 20 n'assurent plus la traction de l'EC 97 "Iris" Bruxelles - Zürich et de l'EC 90 "Vauban" Brig - Bruxelles. Ce service a été repris par la locomotive de la série 27 qui a assuré tôt le matin et en fin de soirée la remorque du 242/243 Berlin - Paris. Le 30 novembre, l'Iris traverse la gare de Forrières au crochet de la 2009. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

## Atelier Central de Salzannes Programme des passages en révision pour 2007

- série 11 : 5 révisions intermédiaires
- série 12 : 1 révision intermédiaire
- série 13 : 13 révisions intermédiaires (+ 6 locomotives de la série 3000 des CFL)
- série 20 : 3 révisions générales (2002, 2008, 2023)
- série 21 : 6 révisions générales
- série 23 : 5 révisions confort et 8 révisions techniques
- série 26 : 1 révision générale (2601), 3 révisions confort et 1 révision technique
- série 27 : 11 révisions générales

En traction Diesel, seules deux locomotives sont attendues pour une révision intermédiaire : les 5510 (prise en main prévue le 6 avril) et 5537 (prise en main prévue le 1er février).

A cela s'ajoutent des interventions sur d'autres engins pour des travaux ou modifications spécifiques, comme par exemple l'installation de la climatisation (séries 12, 21 et 27), de la MUX (commande par multiplexage) (sept 27) et de la MUX + attelage automatique GF sur les 2743, 2745, 2746, 2748, 2749, 2751, 2752, 2753, 2756 et 2759.

● Au milieu du mois de décembre 2006, 35 locomotives de la série 22 étaient déjà réservées de manière ferme par la société désirent les réutiliser en Pologne. Une machine devrait très rapidement être expédiée en Pologne sous forme d'un contrat de location/achat, afin d'entamer les démarches d'homologations pour le réseau polonais.

## série27

● Les 2741 et 2750 sont sorties à leur tour de l'Atelier Central de Salzannes pourvues d'un attelage automatique GF. Rappelons que toutes les machines de 2742 à 2760 seront pourvues de l'attelage GF (uniquement d'un seul côté - voir EN LIGNES 75 page 33).



# NOUVELLES LOCOMOTIVES SERIE 1X LA SNCB A CHOISI SIEMENS !



**PHOTO 77-29** La "Taurus" est la version autrichienne de l'EuroSprinter. Elle existe en trois sous-séries : 1016 001 à 050 (15 kV), 1116 (332 unités - 15 et 25 kV) et 1216 (50 unités - quadricourant). Elle est souvent citée comme la plus belle locomotive de notre temps. Des engins semblables sont en service en Hongrie (MAV 1047 001 à 010 - GySEV 1047 501 à 510) et chez Mitsui Dispolok (ex-Siemens Dispolok). La DB en a acquis 25 (série 182). Le 7 juin 2005, la 1116 068-8 remorque un train de minerais vers la Hongrie. Pierre HER-

Le Comité de Direction de la SNCB-Holding a décidé le 12 décembre 2006 la commande de 60 locomotives bicourant 3 kV = / 25 kV ~ assortie d'une option pour 60 supplémentaires, destinées uniquement au trafic voyageurs; le numéro de série n'a pas encore été défini mais est temporairement désigné par 1X. Quelques jours plus tard, le Conseil d'Administration a, à son tour, approuvé la décision.

Le choix du constructeur constitue une véritable révolution à la SNCB, puisqu'il s'agit de *Siemens* avec sa fameuse EuroSprinter. Depuis plus de 50 ans, la SNCB avait toujours privilégié les ACEC puis *Alstom* pour la fourniture de ses engins électriques.

La nouvelle machine sera dotée de la même caisse que celle des EuroSprinter portugaises, laquelle se caractérise par les faces avants adaptées aux nouvelles normes de sécurité en vigueur en Europe. Rappelons qu'il existe actuellement trois variétés en production :

- la version EuroSprinter classique;
- la version autrichienne "Taurus";
- la version portugaise dont la livraison des premières unités débutera en 2008.

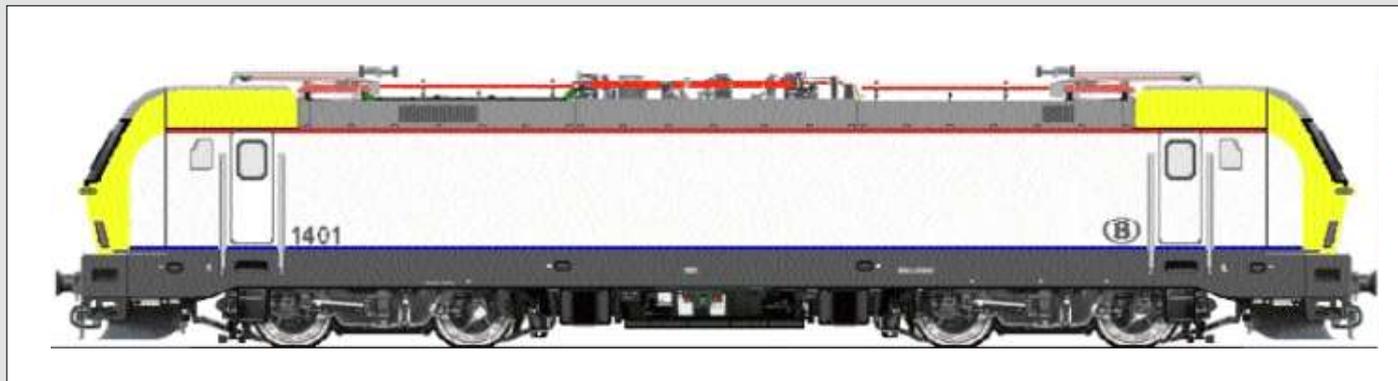
D'après certaines rumeurs, en cas de la levée de l'option pour la seconde tranche de 60 machines, les 40 dernières unités pourraient être quadricourant.

Nous reviendrons plus en détails sur cette commande historique dans nos prochains numéros.



*Ci-contre, esquisse de l'EuroSprinter destinée aux Chemins de fer portugais. Rappelons que les CP ont commandé le 10 janvier 2006 une série de 15 machines (+ 12 en option) du type ES46F1 monocourant 25 kV, pour trafic mixte voyageurs-marchandises, de 4600 kW, 140 km/h max, qui seront numérotées dans la série 4600.*

*Ci-dessous : esquisse de l'EuroSprinter version SNCB. Le numéro de série retenu sur le dessin est 14. SNCB.*



## Locomotives Diesel

### série 51

● La 5121 a été transférée de Montzen à l'atelier d'Antwerpen-Noord pour remise en état avant son départ vers l'Italie. Pour rappel, cette locomotive a été acquise en septembre 2006 par la société de travaux de voie *Ventura*.

### série 55

● Les 55 ATB (5507, 5517, 5523, 5526, 5533) sont engagées dans le roulement GA de Kinkempois, comportant 3 journées (GA 01 à 03). La nouveauté consiste en leur engagement dans le port de Rotterdam pour le compte de l'opérateur privé ERS. Elles circulent entre Essen et Waalhaven (port de Rotterdam) sous licence B-

Cargo, et entre Waalhaven et Maasvlakte sous licence ERS.

01 47532 ⑤ GMN 08.38 - FKGG 09.50  
47522 ④ AACHW 10.48 - FKGG 12.32  
40221 ①②③ FKGG 11.50 - AACHW 14.00  
47610 ①-⑤ FKGG 17.22 - SLOE 21.20

02 47612 ①③⑤ FHS 07.46 - SLOE 21.52  
49813 ①③⑤ SLOE 12.31 - FKGLF 16.20  
34921 FKGLF ①③ 18.42 - FHS 19.35

03 41604 ①②③⑤ Muizen 01.10 -  
WHZ 03.00 - MVT 06.05  
41605 ②④ MVT 18.00 - WHZ 18.27  
41605 ①②④ WHZ 18.28 - FIZ 21.44  
41605 ⑦ MVT 10.28 - FIZ 14.44

#### Abréviations :

AACHW : Aachen West  
FHS : Hasselt  
FIZ : Muizen  
FKGG : Genk-Goederen  
FGKLF : Genk-Ford  
GMN : Montzen  
MVT : Maasvlakte

RTD : Rotterdam  
SLOE : Sloe  
WHZ : Waalhaven  
①②③④⑤⑥⑦ : lundi, ... dimanche

### série 62/63

● C'est dans l'indifférence totale que les deux dernières locomotives de la série 62/63 ont été retirées du service commercial à la fin de l'été. Il s'agit des 6236 et 6306 de Kinkempois, qui étaient encore régulièrement engagées en tête de trains de marchandises. La 6236 a été mutée à *Infrabel*, tandis que la 6306 fait l'objet de pourparlers en vue de son acquisition par le "Patrimoine historique" de la SNCB-Holding.

### série 74

● Les 7409 et 7410 ont été garées le 10 décembre pour avarie à la boîte Voith (7409) et essieux à la limite d'usure (7410). Leur radiation devrait intervenir prochainement.

**PHOTO 77-30** Le 10 novembre 2006, les 7788 et 7789 ont assuré seules et sans relais de traction, la remorque des trains 41548 et 47067 entre Antwerpen-Noord et Aachen West (et retour). B-Cargo envisage, en effet, de tracer certains trains tractés par les 77 ATB/PZB entre Antwerpen et la Ruhr via Montzen au lieu de Roosendaal et Arnhem afin d'éviter les problèmes de sillons horaires sur le réseau néerlandais. La photo montre le 41548 débouchant du tunnel de Botzelaer. On remarquera le boîtier placé sur le garde-corps de la 7788 servant à enregistrer tous les paramètres (pression d'huile, de gasoil, vitesse de rotation, température d'eau, pression de combustion, etc.) pendant la marche du moteur Diesel ABC. La Direction Matériel a, en effet, mis à profit ces parcours pour récolter des données quant au comportement du turbo-compresseur KBB M40 équipant le moteur Diesel des 77. Christian VANHECK.





**PHOTO 77-31** Depuis le 10 décembre 2006, un parcours à vide de locomotives des séries 55 SNCB et 225 Railion est mis en marche uniquement le dimanche, entre Montzen 11.12 et Aachen West 11.26. Le 17 décembre, les 225 025 + 225 027 (lune des deux dernières 225 toujours habillée de l'ancienne livrée beige/turquoise) + 5508 + 5541, franchissent le viaduc de Moresnet en direction de l'Allemagne.  
Michel HANSSSENS.

**PHOTO 77-32** La desserte de la base militaire de Jéhonville est très rare. Ce raccordement de +/- 3 kilomètres est branché sur la ligne 166 (Dinant - Bertrix) entre les anciens points d'arrêts de Glaumont et de Burhaimont, non loin de Bertrix. Le 27 octobre 2006, un train de munitions a été expédié dans la base, tracté par deux 77 du dépôt de Stockem.  
Michel HANSSSENS.





**PHOTO 77-33** Le 12 décembre 2006, des essais d'insonorisation furent effectués avec la 5511. En matinée, des essais à l'aide de pé-tards furent réalisés à Schaerbeek. L'après-midi, la locomotive remorqua une rame de voitures M4 de Schaerbeek à Kortrijk pour procéder à des mesures de bruits. Le train passe ici à Itterbeek lors de son parcours aller vers Kortrijk. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

Le 22 décembre 2006, le 4126 assurant un train local Arlon - Virton, vient de passer la bifurcation d'Autelbas et se dirige vers Athus. Wim DE RIDDER.



## Automotrices - autorails

### Série 153 à 270

L'amortissement des automotrices de la série 153 à 270 (types 1962 à 1965), les plus vieilles du parc, a vraiment débuté le 10 décembre 2006, avec la mise hors exploitation des 192, 242, 264 et 266. En outre, la 219 a été retirée de service commercial en vue de sa transformation prochaine en laboratoire pour remplacer la défunte 106.

### Série 300 : rénovation en vue

La SNCB va entamer à partir de 2008 à l'Atelier Central de Mechelen la modernisation complète des 139 automotrices Break. Les travaux ont déjà débuté en janvier 2007 sur la 308, qui servira de prototype et qui devrait sortir en décembre 2007. Deux voitures hors service provenant des 321 et 412 ont été réaménagées intérieurement afin de servir de maquettes grandeur nature, et sont prêtes depuis décembre 2006. Les travaux de rénovation comprendront entre autres :

- le placement d'un nouvel aménagement intérieur semblable à celui des automotrices classiques rénovées;
- la création d'un espace multifonctionnel comme sur les automotrices "CityRail", avec 17 strapontins;
- l'installation d'un système d'information aux voyageurs (comme celui équipant les voitures I11 et M6);
- l'installation d'un WC pour les personnes à mobilité réduite;
- une révision technique complète, avec installation d'un convertisseur statique;
- l'application de la nouvelle décoration gris clair (RAL 7035) avec portes rouges comme sur les automotrices classiques rénovées.

La 384 sortira déjà dans le courant de l'année avec les nouveaux sièges, mais sans autres modifications.

Vingt automotrices sortiront de rénovation chaque année à partir de 2008.

*Le petit compartiment de première classe des automotrices "Sprinter" a été déclassé en seconde classe. Un autocollant "2" remplace le "1", tandis que la bande jaune au-dessus du compartiment a été repeinte en bordeaux comme on le voit très bien sur ce document. Toutes les 900 ont ainsi été traitées en mai et juin 2006.*

### Nouvelle répartition des automotrices et autorails

153 à 158 :	Stockem (6)
159 à 166 :	Kinkempois (8)
167 à 169, 171, 174 à 176 :	Stockem (7)
177 à 191, 193, 195 à 198, 200 à 210, 212 à 218, 220 à 239 :	Oostende (58)
240, 241, 243 à 248 :	Stockem (8)
249 à 263, 265, 267 à 270 :	Kinkempois (19)
301 à 320, 322 à 354 :	Kinkempois (53)
355 à 414 :	Hasselt (60)
415 à 440 :	Merelbeke (26)
441 à 490 :	Oostende (50)
501 à 524 :	Stockem (24)
525 à 570 :	Hasselt (46)
595 à 600 :	Kinkempois (6)
601 à 634 :	Merelbeke (34)
635 à 640 :	Kinkempois (6)
641 à 655, 657 à 664 :	Schaerbeek (23)
665 à 676 :	Kinkempois (12)
677 à 715, 717 à 782 :	Charleroi-Sud (105)
801 à 844 :	Charleroi-Sud (44)
901 à 931, 933 à 952 :	Schaerbeek (51)
4101, 4117, 4129 à 4153, 4155, 4156 :	Hasselt (29)
4102 à 4109, 4113, 4114, 4116, 4118 à 4120 :	Charleroi-Sud (14)
4110 à 4112, 4115, 4121 à 4128 :	Stockem (12)
4154, 4157 à 4196 :	Merelbeke (41)

### Série 900 : réduction des premières classes

De construction, les automotrices de la série 900 possédaient deux compartiments de première classe : un de 24 places dans la voiture ABD et un de 16 places dans la voiture AB. La SNCB a décidé le 25 avril 2006 de déclasser en seconde classe le petit compartiment. Le nombre de places assises en seconde classe

passé ainsi de 102 à 118. Cette voiture passe donc de AB à B. L'opération, qui fut réalisé à l'atelier de Schaerbeek durant les mois de mai et juin 2006, a simplement consisté au remplacement des indications et à la suppression de la bande jaune. Une demande a été introduite auprès de la direction pour pouvoir remplacer le tissu des sièges de ce compartiment par du similicuir, afin de faciliter le travail d'entretien.



## Voitures

### Les nouvelles voitures-pilotes M6

La SNCB réceptionne depuis le mois de décembre 2006 les 70 nouvelles voitures à double étage du type M6. Elles entrent progressivement en service depuis le début de l'année. Les dernières sont attendues en février 2008.

Ces voitures font partie de la troisième commande de M6 décidée par la SNCB en octobre 2004, concernant un lot de 70 voitures :

- 19 voitures de 1<sup>e</sup> classe A;
- 19 voitures de seconde classe B;
- 32 voitures-pilotes de seconde classe avec poste de conduite.

La grande nouveauté est bien l'arrivée

des voitures-pilotes M6. La première, numérotée 65.001, est sortie de construction en novembre 2006, et immédiatement expédiée à la chambre climatique de Wien en Autriche pour procéder aux traditionnels essais de l'équipement sous diverses températures (voir *EN LIGNES 76* page 52).

Le 5 décembre 2006, dans l'usine de Brugge, la SNCB et *Bombardier* ont présenté à la presse et au ministre fédéral de la Mobilité Renaat Landuyt, la voiture-pilote 65.002.

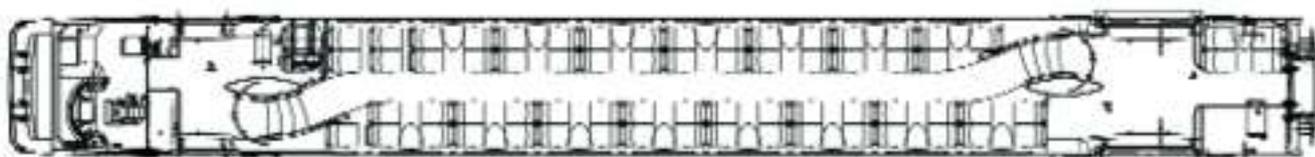
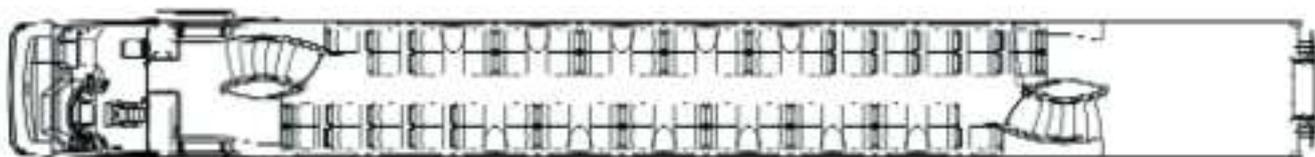
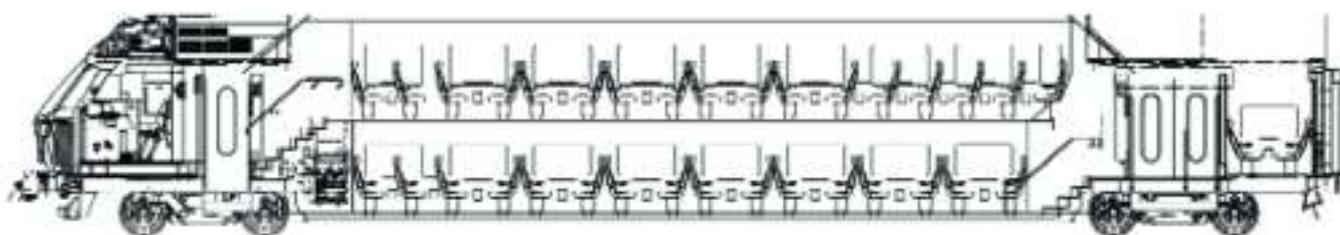
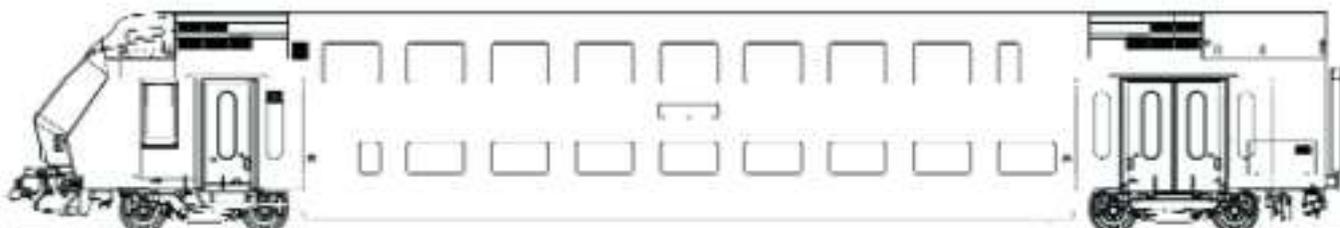
Nous avons déjà décrit en détails ces voitures (voir *EN LIGNES 49* pages 36 à 41); aussi nous limiterons-nous à donner les caractéristiques techniques qui diffèrent sur les voitures-pilotes avec, entre parenthèses, les caractéristiques des voitures B.

Leur longueur totale est de 27,090 m (26,800 m), pour une masse totale à vide de 52,8 t (49,9 t). Elles peuvent transporter 134 voyageurs assis uni-

quement en seconde classe (140 B). Elles ont hérité de la face avant des voitures-pilotes du type I11. Le pupitre de conduite est fort semblable à celui des locomotives de la série 13. Dix-neuf voitures seront pourvues à l'extrémité avant uniquement, d'un attelage automatique GF, de manière à pouvoir facilement accoupler ou découpler deux rames.

Cette troisième livraison de M6 sera suivie à partir de mars 2009 par la fourniture des 90 voitures faisant partie de la quatrième commande. Pour rappel, celle-ci avait été décidée par le Conseil d'Administration de la SNCB-Holding le 1<sup>er</sup> décembre 2005 et signée avec *Bombardier* le 13 décembre 2005. Le contrat concerne la construction de 90 véhicules, se composant théoriquement des voitures suivantes (susceptible de changement) :

- 36 voitures B;
- 18 voitures-pilotes ABx;
- 18 voitures multiservice;
- 18 voitures A.



A terme, le parc comptera donc 370 voitures M6, représentant un investissement total de €550 millions.

## Voitures couchettes I5 et voitures K4

La société italienne *Visali* a racheté l'ensemble des voitures-couchettes du type I5, pour être revendues au Kazakhstan. Avant leur départ, elles circuleront toutefois encore en trafic commercial, incorporées dans des trains de skis. Plusieurs parcours de dérouillage ont été réalisés en décembre 2006.

Les 84 voitures du type K4 ont été acquises par la société *BahnWagon*. Elles partiront progressivement vers la Tchéquie pour reconditionnement, avant de reprendre du service dans une république de l'ex-URSS. A cette fin, depuis le mois de novembre 2006, les K4 sont remises en ordre technique à l'atelier des voitures de Schaarbeek, afin de rendre possible leur acheminement.

Les plus vieilles voitures de la SNCB sont désormais les I6 et les M4.



*Plusieurs parcours de dérouillage et de recharge des batteries des voitures-couchettes du type I5 furent organisés au mois de décembre 2006, avant leur ultime utilisation dans des trains de skis et leur vente à la société Visali. Le 8 décembre, trois voitures I5 effectuèrent un parcours de Kortrijk à Merelbeke, tractées par les 7798 + 7783 + 7835. Le conducteur de Merelbeke effectuait ce jour là son dernier train, comme en témoigne le panneau placé à l'avant de la première locomotive. Le train est photographié à Astene.*

*Wim AMEELE.*

**PHOTO 77-35** *Le 8 décembre 2006, la voiture-pilote 65.005 a été transférée de l'usine Bombardier de Brugge vers l'Atelier Central de Mechelen. Il s'agit d'une des 19 voitures munies de l'attelage automatique GF. Pour rappel, cet équipement n'est placé que du côté du poste de conduite. La voiture ne dispose ainsi pas de tampons à cette extrémité. Notre photo montre le passage du convoi à Anderlecht.*

*Jean-Luc VANDERHAEGEN.*



## Nouveau roulement des rames M6 sur les IC J Bruxelles-Midi - Luxembourg

Trois rames de voitures à double étage du type M6 sont intégrées dans le roulement des IC J Bruxelles-Midi - Luxembourg. Elles sont remorquées en pool par deux locomotives de la série 3000 des CFL et une locomotive de la série 13 (roulement E897 à 899). Il n'est toutefois pas rare de voir une machine de la série 20 en remplacement d'une 3000 ou d'une 13.

### Du lundi au vendredi

E897 2129 LUX 06.24 - FBM 09.24  
 ER 2129 FBM 09.42 - FCL 10.57 (pour entretien de la rame)  
 RE 2115 FCL 14.30 - FBM 15.20  
 2115 FBM 15.36 - LUX 18.36

E898 2127 LL 04.46 - FBM 07.24  
 2108 FBM 08.36 - LUX 11.36  
 2135 LUX 12.24 - FBM 15.24  
 2117 FBM 17.36 - LUX 20.36

E 899 NTP 2128 LUX 05.24 - FBM 08.24  
 RTP 2128 LUX 05.24 - FSD 09.52  
 RTP RE 2116 FSD 15.08 - FBM 16.20  
 2116 FBM 16.36 - LUX 19.36

### Le samedi (E897 et 899 NTP = réserve)

E897 RTP 2132 LUX 09.24 - FBM 12.24  
 RTP 2113 FBM 13.36 - LUX 16.36  
 RTP 2140 LUX 17.24 - FBM 20.24  
 RTP 2121 FBM 21.36 - LUX 00.36

E898 5904 LL 04.38 - LUX 05.04  
 2129 LUX 06.24 - FBM 09.24  
 2110 FBM 10.36 - LUX 13.36  
 2137 LUX 14.24 - FBM 17.24  
 2118 FBM 18.36 - LUX 21.36

E899 RTP 2104 LL 07.19 - LUX 07.36  
 RTP 2131 LUX 08.24 - FBM 11.24  
 RTP 2112 FBM 12.36 - LUX 15.36  
 RTP 2129 LUX 16.24 - FBM 19.24  
 RTP 2120 FBM 20.36 - LUX 23.36

### Le dimanche

E897 5904 LL04.38 - LUX 05.04  
 2129 LUX 06.24 - FBM 09.24  
 2110 FBM 10.36 - LUX 13.36  
 2137 LUX 14.24 - FBM 17.24  
 2118 FBM 18.36 - LUX 21.36

E898 RTP 2105 LL 0819 - LUX 08.36  
 RTP 2132 LUX 09.24 - FBM 12.24  
 RTP 2113 FBM 13.36 - LUX 16.36  
 2140 LUX 17.24 - FBM 20.24  
 2121 FBM 21.36 - LUX 00.36

E899 RTP 2104 LL 07.19 - LUX 07.36  
 RTP 2131 LUX 08.24 - FBM 11.24  
 RTP 2112 FBM 12.36 - LUX 15.36  
 2129 LUX 16.24 - FBM 19.24  
 2120 FBM 20.36 - LUX 23.36

### Abréviations

FBM : Bruxelles-Midi  
 FSD : Oostende  
 ER : rame à vide du train ...  
 LL : Arlon  
 LUX : Luxembourg  
 NTP : train ne circulant pas durant la période touristique (30-06 au 02-09-2007)  
 RE : rame à vide pour le train ...  
 RTP : train ne circulant que durant la période touristique (30-06 au 02-09-2007), indiqué en italique

**PHOTO 77-36** Passage à Couillet sur la ligne 130 Namur - Charleroi du train vide RE 2115 Châtelet 14.30 - Bruxelles-Midi 15.20.  
 Pierre HERBIET.





**PHOTO 77-37**

Le 18 décembre 2006, deux voitures du type K1, rache-tées par la chaîne de restaurants Colmar, ont été transférées par la route sur leur nouvel emplacement à Melle. La photo montre le chargement des deux voitures sur des remorques rou-tières, à Merelbeke.  
Tommy MAEREMANS.



## Wagons

### Location de wagons à IFB

IFB (Inter-Ferry-Boats) a pris en location chez B-Cargo un total de 205 wagons porte-conteneurs, répartis de la façon suivante :

- 175 wagons plats à bogies du type Rs 3514B0, 3514B3 et 3514B5;
- 30 wagons plats à deux es-sieux du type Lgns 3714B2.

Ces véhicules remplacent les wagons tombereaux à bogies du type Eaos qui avaient été reconvertis pour le transport de conteneurs, et qui étaient tous arrivés à la limite d'usage.

*Dans le port de Zeebrugge, plusieurs dizaine de wagons Rs et Lgns (le wagon visible en bas au premier plan) de B-Cargo loués à IFB attendent leur prochain chargement.  
Christian DOSOGNE, 26 juin 2006.*

**PHOTO 77-38**

Les Eaos qui servaient à transporter des conteneurs ont été mis hors service à la suite de la location de 205 wagons plats porte-conteneurs. Ici, le Eaos 33 88 533 0 240-8P, type 6503B0, à Zeebrugge, le 22 mars 2003.  
Jean-Luc VANDERHAEGEN.



## Début des gros travaux du RER

Le 23 octobre 2006, *Infrabel*, le gestionnaire belge des infrastructures ferroviaires, a lancé les premiers travaux du RER à la halte Meiser (Schaerbeek), sur la ligne 26 (ceinture est de Bruxelles). Ces travaux concernent la mise en place de murs antibruit et le réaménagement des accès à ce point d'arrêt. Ces travaux constituent la première étape de la construction du tunnel Schuman - Josaphat, qui permettra de mieux desservir le nord-est de Bruxelles. Ce point d'embarquement dispose actuellement de deux accès piétons, sur l'avenue Rogier et sur la chaussée de Louvain.

## Ligne 3 : pas de trains avant 2009 ?

La nouvelle ligne à grande vitesse Liège - frontière allemande, qui sera entièrement achevée fin 2007, ne verra certainement pas passer de trains avant le début de 2009. En cause : le système de signalisation ETCS installé sur la ligne. En effet, les rames TGV PBKA et ICE 3 de la DB ne seront pas équipées de ce système avant la fin de 2008 ou le début de 2009. L'installation de ce système très sophistiqué sur ces rames



n'est pas facile, vu qu'elles sont déjà pourvues de sept systèmes de signalisation différents. Avant de pouvoir installer ce huitième système, il faut s'assurer qu'il ne perturbe pas le fonctionnement des sept autres.

Le choix d'équiper la L3 de l'ETCS est pourtant judicieux. Des directives européennes imposent en effet d'équiper les nouvelles lignes de l'ETCS, système appelé à devenir unique dans toute l'Europe.

En attendant 2009, *Infrabel* sera obligé d'entretenir la ligne et ses abords, et de

prévenir les vols de câbles, en faisant circuler des parcours à vide.

C'est par ailleurs pour la même raison que les rames *Thalys* PBA et PBKA ne pourront pas parcourir la ligne 4 (Antwerpen - Pays-Bas) à partir de juin 2006, et que les *Benelux* et les nouveaux trains Antwerpen-Centraal - Noorderkempen devront être remorqués temporairement par des locomotives électriques polycourant du type TRAXX que prendront en leasing la SNCB et HSA.

**PHOTO 77-39** ↑ - **PHOTO 77-40** ↓ *Les derniers grands travaux de ballastage de la L3 ont été réalisés durant l'automne dernier. Ci-dessus : le 31 octobre 2006, un train mené en tête par les 5318 et 5313, et poussé par deux autres locomotives, opérait dans les environs de Welkenraedt. Ci-dessous : cette courte rame ne nécessita que deux machines pour sa traction; la 5311 est accouplée en queue, ici à Astenet, le 26 octobre 2006.*

Michel HANSENS.



**PHOTO 77-41** → Le train local 3285 Antwerpen-Centraal - Bruxelles-Midi, circule entre Buda et Schaerbeek sur la dernière section qui était encore pourvue des anciens poteaux en treillis. Cette portion de la ligne 25 a été réélectrifiée durant la fin de l'année 2006. Notons au passage que les 900 n'assurent plus les trains L entre Bruxelles-Midi et Antwerpen-Centraal; ceux-ci ont été repris depuis le 11 décembre 2006 par des automotrices Break. En contre-partie, les 900 sont engagées sur les trains L Aalst - Geraardsbergen. Schaerbeek, 14 juillet 2006.  
Jean-Luc VANDERHAEGEN.



### La sous-station de traction de Bruxelles-Midi incendiée

Le 18 décembre 2006, la sous-station de traction de Bruxelles-Midi, qui convertit le courant haute tension 36 kV en 3 kV continu, a subi une surcharge ponctuelle qui a entraîné l'incendie de l'installation. A l'origine de l'incident : l'explosion d'un transformateur 25 kV à l'atelier TGV de Bruxelles-Midi.

La sous-station est totalement inutilisable pour plusieurs mois, au moins jusqu'au 23 mars 2007. L'approvisionnement en courant électrique a été repris par les sous-stations de Bruxelles-Nord, Denderleeuw, Watermael et Halle, à la limite de la surcharge. La SNCB a été obligée de prendre des mesures à long terme afin de réduire la consommation des trains : réduction de la puissance des trains entre Bruxelles-Midi et Bruxelles-Nord, interruption du chauffage des trains, suppression de certains trains P, suppression du chauffage des aiguillages et remplacement de 5 trains électriques par des autorails : P5308 Bruxelles-Midi 07.50 - Dendermonde 08.39; P5328 Dendermonde 09.24 - Bruxelles-Midi 10.04; P7967 Zottegem 06.29 - Bruxelles-Midi 07.46; P7968 Zottegem 07.31 - Bruxelles-Midi 07.46; P8969 Bruxelles-Midi 16.11 - Zottegem 17.31).



**PHOTO 77-42** ↑ Le 2 octobre 2006, deux trains de chantier assuraient les derniers travaux de finition sur le nouveau viaduc de Bruxelles-Midi.  
Simon DE RIDDER.

← La ligne 45a (Junkerath) - frontière allemande - Weywertz est en cours de démontage par Infrabel, comme en témoigne cette vue prise en octobre 2006 à Losheimergraben. L'assiette libérée sera convertie en Ravel (piste pour véhicules lents). La section allemande est déjà défermée depuis 2004 (voir EN LIGNES 66 page 49). A remarquer l'ancienne grue hydraulique très particulière qui servait à éteindre la soif des locomotives à vapeur. B.

## Tunnel d'Antwerpen : exercice de secours

Le 10 octobre 2006, la SNCB et les pompiers ont procédé à un exercice de secours dans le tunnel du Peerdsbos, sur la commune de Schoten, établi sur la nouvelle ligne 4.

Pour ce faire, un train composé de trois voitures-couchettes du type I5 entre lesquelles se trouvaient deux wagons plats chargés chacun d'une automobile, fut acheminé dans le tunnel, remorqué par trois locomotives (6268, 6256 et une 53). Sur place dans le tunnel, des incendies ont été simulés sous les voitures. Les automobiles présentes sur les wagons plats servaient d'exercice pour des désincarcérations, vu qu'il n'était pas question de découper dans les voitures-couchettes.

Les pompiers sont arrivés sur place à l'aide de petites draisines spécialement construites pour intervenir dans les tunnels, appartenant à la commune de Zaventem.



*Ci-dessus : arrivée des services de secours sur le lieu du sinistre, à l'aide des petites draisines de la commune de Zaventem, destinées à intervenir dans le tunnel de l'aéroport.*

*Ci-contre : Les pompiers à l'oeuvre durant l'exercice.  
Photos : Franck BOELENS.*



### PHOTO 77-43

*Les trois voitures I5 furent transférées de Forest-Midi à Antwerpen par la 5205. La rame passe à hauteur de l'ancien point d'arrêt de Machelen (Brabant), le 3 octobre 2006.*

*Simon DERIDDER.*



## Les Régions financent des projets ferroviaires

Le 5 décembre 2006, pour la première fois dans l'histoire de nos chemins de fer, tous les gouvernements ont conclu un accord concernant le préfinancement de nouvelles infrastructures ferroviaires. Étaient présents à la signature des accords : le Premier Ministre Guy Verhofstadt, Elio Di upo, Ministre-Président de la Région wallonne, Brigitte Grouwels, secrétaire d'Etat à la Région de Bruxelles-Capitale, chargée notamment du Port de Bruxelles, Yves Leterme, Ministre-Président de la Région flamande, Bruno Tuybens, secrétaire d'Etat aux Entreprises publiques, Kris Peeters, ministre flamand des Travaux publics, et André Antoine, vice-président du gouvernement wallon, chargé entre autres des Transports et du Développement territorial, avec Luc Lallemand et Jannie Haek, administrateurs délégués respectivement de *Infrabel* et de la *SNCB-Holding*.

Cet accord concerne trois projets : la modernisation de la ligne Bruxelles - Luxembourg, l'extension de la gare de formation de Zeebrugge et la modernisation des installations ferroviaires du Port de Bruxelles. Grâce à ces préfinancements, la réalisation de ces projets s'en trouvera accélérée.

Le but de la modernisation de la ligne du Luxembourg est d'améliorer les relations entre les trois sièges principaux des institutions européennes : Bruxelles, Luxembourg et Strasbourg. La modernisation globale de la ligne entre la bifurcation de Louvain-la-Neuve et le point frontière de Sterpenich est prévue afin de permettre d'augmenter la vitesse maximale de 130 à 160 km/h là où c'est possible. Ce projet, qui implique de nombreux travaux de modernisation d'infrastructures et des extensions de capacité (modernisation de grils et rectification de courbes) permettra un gain de temps de parcours pouvant atteindre 15 minutes, ce qui mettra Bruxelles à 2 heures de Luxembourg. Les travaux s'étendront de 2007 à 2013 et représentent un investissement de € 458,7 millions, dont 289,2 par préfinancement.

La modernisation de la gare de formation de Zeebrugge a pour objectif de faire face à la croissance attendue du trafic marchandises (12,2 millions de tonnes par an). Elle implique l'extension du faisceau de triage actuel à 30 voies, la pose d'un nouveau faisceau principal de réception et de départ au sud du point d'arrêt de Zwankendamme, l'amélioration

des possibilités d'exploitation et d'extension de plusieurs faisceaux, la pose de la courbe Ter Doest entre les parties est et ouest du port, ainsi que toute une série de travaux annexes. Ces travaux s'étendront de fin 2007 à 2011 et représentent un investissement de € 111,2 millions, dont 102,4 par préfinancement.

Enfin, la modernisation du raccordement ferroviaire du port de Bruxelles vise au développement du port par la réalisation d'investissements ferroviaires adaptés. Ce raccordement implique toute une série de travaux, dont l'aménagement d'installations destinées à accueillir un terminal de transbordement. Ces travaux s'étendront de 2007 à 2008 et représentent un investissement de €5 millions.

Le financement de trois autres projets prioritaires sont actuellement en préparation. Il s'agit :

- de la liaison ferroviaire du Liefkenshoek dans le port d'Antwerpen, qui sera financée via un partenariat public privé. A son achèvement, l'infrastructure sera mise à disposition d'*Infrabel* pour le long terme, moyennant une rémunération périodique. Les investissements estimés pour ce projet s'élèvent à €634,8 millions. La Région flamande s'est engagée à intervenir dans ce projet pour €107 millions;
- de l'aménagement d'un parking à la gare de Louvain-la-Neuve en partenariat avec l'UCL. Le coût maximum atteindra €60 millions, avec 2500 places

**Depuis le 10 décembre 2006, la traction électrique est arrivée sur la rive gauche de l'Escaut dans le port d'Antwerpen (Waaslandhaven). En pratique, il faudra encore attendre quelques jours avant de voir circuler les premiers trains électriques. La nouvelle courbe de raccord entre la ligne 10 (Zwijndrecht - Kallo) et la ligne 59 (Antwerpen - Gent) est en cours d'établissement. Les terrassements ne sont pas encore terminés; seuls les aiguillages et quelques mètres de voies sont déjà en place à la bifurcation avec la L10. Cette courbe permettra de relier directement cette partie du port avec la région de Gent et Zeebrugge. Aujourd'hui, les trains doivent retourner vers Antwerpen-Schijnpoort ou Noord pour effectuer un changement de front. Au fond de l'image, le terminus de la ligne 3 de De Lijn, avec un tram "Hermelijn" de Siemens.** Walter PINET, 14 décembre 2006.

uniquement destinées à la clientèle ferroviaire;  
- du raccordement de l'Aéroport de Bruxelles National (projet Diabolo).

La construction d'une ligne vers l'Aéroport de Gosselies (Charleroi), dont l'investissement est chiffré à €142,3 millions, fera l'objet d'un accord de préfinancement ultérieur.

En résumé : la *SNCB-Holding* avance les fonds, *Infrabel* réalise l'exécution (selon le timing et le budget), les Régions contribuent au paiement des charges d'intérêt, et les investissements seront finalement payés par la dotation d'investissement fédérale accordée au Groupe SNCB.

Les contributions des Régions dans les charges financières des trois projets sont respectivement les suivantes: 13 millions d'euros de la Région flamande pour le projet de Zeebrugge, 750.000 euros de la Région bruxelloise pour le projet du Port de Bruxelles et €47,1 millions de la Région wallonne pour le projet concernant la ligne Bruxelles - Luxembourg.

Le montant nominal du financement et les intérêts qui ne sont pas couverts par les contributions des Régions seront remboursés au moyen de prélèvements sur les dotations d'investissement de l'Etat fédéral à partir de 2008.



# GRANDE VAGUE D'HOMOLOGATIONS DIVERSES



**Durant tout l'automne, on a assisté à des parcours d'essais et d'homologation aussi divers que variés, qui se sont déroulés pour la plupart en Belgique, mais également avec du matériel SNCB en France, aux Pays-Bas et au Luxembourg.**

Etaient concernés par ces essais, soit du matériel SNCB devant obtenir son homologation pour la circulation sur des réseaux étrangers (locomotives série 13 et voitures type I11 pour circulation jusqu'à Maastricht, autorails série 41 pour circulation sur le réseau luxembourgeois), soit du matériel étranger appelé à circuler le réseau belge (automotrices séries 2000 et 2200 des CFL, locomotives électriques série 4000 CFL, locomotive électrique TRAXX), soit encore des parcours de mesures liés à des modifications diverses (automotrice 707, locomotive 1306 à Lille).

C'est la mise en service du nouveau

service des trains le 10 décembre 2006 qui est à l'origine de la plus grande partie des parcours d'essais. En effet, la création des nouveaux IC O Bruxelles-Midi - Maastricht, ainsi que le rétablissement du service voyageurs entre Virton et Arlon via Rodange et Athus, a nécessité toute une série d'homologation de matériel pour leur circulation sur les différents tronçons frontaliers.

Pour sa part, la SNCB a ainsi dû procéder à l'homologation des locomotives de la série 13 et des voitures du type I11 pour leur circulation entre Visé et Maastricht, ainsi que des autorails de la série 41 engagés jusqu'à Rodange.

On signalera que la Direction Matériel de la SNCB a dû réaliser de véritables prouesses pour obtenir les homologations en des temps records, car cette question avait été complètement oubliée lors de l'élaboration des horaires.

## **- série 41**

Des parcours d'essais furent réalisés sur le triangle Athus - Rodange - Virton le 9 novembre 2006, à l'aide du 4121. C'est le 27 novembre 2006 que les CFL ont octroyé l'autorisation de circulation des 41 sur les sections frontalières Athus - Rodange et Aubange - Rodange. Pour pouvoir circuler au-delà, les autorails devront être équipés du Memor II+ et de la radio sol-train CFL, ce qui n'est cependant pas à l'ordre du jour.

## **PHOTO-THEME 77 ↑**

**Le 9 décembre 2006, la locomotive TRAXX 186 112-9 appartenant à la société de leasing Angel Trains, accomplit les traditionnels tests de compatibilité électromagnétique entre Ath et Silly, sur le site du Bois du Coucou.**  
Geert PACKET.

## **Photo 77-44 ←**

**Le 9 novembre 2006, le 4121 effectua plusieurs parcours entre Athus - Rodange et Aubange, dans le cadre de l'obtention de l'autorisation des 41 sur ces sections frontalières. Le voici à Rodange, aux côtés des 3018 et 1816 des CFL.**  
Christian VANHECK.



### - série 13 et voitures type I11

Par contre, l'homologation des locomotives de la série 13 était beaucoup plus délicate, vu que leurs équipements électriques peuvent engendrer des harmoniques de traction susceptibles de perturber la signalisation, ce d'autant plus que la section Eisdén - Maastricht est équipée de quelques sections ATB. Etant donné que des essais en ligne étaient difficilement envisageables vu la saturation du réseau néerlandais, et par manque de temps, il fut décidé de procéder aux mesures sur le circuit du Centre d'Essais Ferroviaire (CEF) à Petite Forêt, raccordé à la gare de Raismes, près de Valenciennes (F).

La 1350, qui avait été nettoyée pour l'occasion (!), et une rame de 8 voitures I11 se sont rendues par leurs propres moyens à Raismes le 28 novembre 2006, via Mons, Aulnoye et Valenciennes. En soirée, la rame fut transférée de Raismes jusqu'au circuit d'essai par une locomotive Diesel. Les mesures furent réalisées le lendemain, en présence de responsables néerlandais.

Le retour de la rame aurait dû avoir lieu le 29 novembre, mais une grève - encore une (!) - du personnel de la SNCF, l'a immobilisée jusqu'au vendredi 1er décembre. La rame quitta le raccordement du CEF, remorquée par le locotracteur Y8369 de la SNCF jusqu'en gare de Raismes, où la 1350 put relever son pantographe et regagner la Belgique.

Ces essais furent suivis le 6 décembre, par le parcours d'une rame de 8 voitures I11 tractées par une 13 entre Forest-Midi et Maastricht et retour.

L'autorisation de circulation des 1341 à 1360 sur la section frontalière entre Visé et Maastricht a finalement été octroyée par les autorités néerlandaises à l'arraché, le vendredi 8 décembre 2006 dans l'après-midi...ouf ! Des restrictions sont toutefois imposées, parmi lesquelles l'interdiction d'utiliser le sablage et l'isolation du frein dynamique.

**PHOTO 77-46 ↗ - PHOTO 77-47 →**  
**Le CEF comprend plusieurs circuits : un anneau d'endurance de 1828 m (V max 90 km/h), un anneau d'essais de pilotage automatique de 1798 m ou de 1628 m suivant l'itinéraire (V max 80 km/h), une voie d'essai de performances de 2720 m (V max 110 km/h), ainsi que des voies de garage. Le tout peut être alimenté sous les 5 tensions européennes (750V par 3e rail + 1500 + 3000 V = et 15 + 25 kV alternatif). La rame de I11 est vue ici sur l'anneau intérieur de 1798 m. L'autorail expérimental X1501-1502 tournait sur le grand anneau de 1828 m.**  
Photos : Philippe GOUSSET.



**PHOTO 77-45** La rame tractée par la 1350 traverse la gare d'Aulnoye (F) à hauteur du poste 1, et va s'engager sur la ligne de Valenciennes pour rejoindre Raismes. Les 13 ne sont en principe pas autorisées à remorquer des trains de voyageurs sur le réseau SNCF.  
Philippe GOUSSET.





**PHOTO-THEME 77** *Le locotracteur Y 8369 de la SNCF transfère la rame belge entre le centre d'essais et la gare de Raismes.*

**PHOTO-THEME 77** *Une fois en gare de Raismes, la 1350 put relever son pantographe et retourner en Belgique via Valenciennes, Aulnoye et Mons. Photos : Pierre HERBIET.*



## - CFL 2000, 2200 et 4000

De leur côté, les CFL engagent entre Luxembourg et Virton, d'une part des rames tractées à double étage remorquées par les locomotives de la série 4000, et d'autre part, les automotrices des séries 2000 et 2200.

L'homologation des 4000 fut facilement obtenue, vu que tous les essais avaient déjà été réalisés en 2005.

Pour les automotrices, il a fallu procéder aux modalités d'homologations complètes. La première phase a consisté aux habituels essais de compatibilité électromagnétique. Pour le matériel 25 kV, ceux-ci se déroulent toujours entre Graide et Gedinne, sur la ligne 166 Dinant - Bertrix. L'automotrice à deux niveaux 2208 y fut testée le 28 octobre (voir notre précédent *EL* p. 68), tandis que la 2019 le fut le 11 novembre.

Par la suite, la 2208 fut engagée sur des parcours d'essais entre Virton et Bertrix du 19 au 23 novembre, suivis du 25 novembre au 1er décembre par une rame de la série 2000.

*Belgorail*, l'organisme belge de certification, n'a toutefois pas pu délivrer les autorisations de circulation pour les automotrices avant le 10 décembre 2006, si bien que les services des trains P Virton - Luxembourg ont temporairement



**PHOTO 77-48** La 2208 des CFL lors des mesures de compatibilité électromagnétique réalisées à Graide, le 28 octobre 2006.

Yves STEENEBUGGEN.

été assurés par des autorails de la série 41 de la SNCB jusque Rodange, où les voyageurs devaient changer de train. Seuls deux trains assurés par des rames à double étage remorquées par des 4000 circulèrent jusqu'à Virton.

A noter que les automotrices des sé-

ries Z 11500 (identiques aux 2000 CFL) et Z 23500 (identiques aux 2200 CFL) de la SNCF peuvent également circuler jusqu'à Virton. Une partie d'entre elles circulent en effet en pool avec les 2000 et 2200 des CFL, et pourront donc au hasard du roulement se retrouver à Virton.

**PHOTO-THEME 77** Le 22 novembre 2006, passage de la 2208 à Florenville lors d'un parcours entre Virton et Bertrix. Pierre HERBIET.





*Le 10 novembre 2006, l'automotrice 2006 des CFL fut acheminée de Luxembourg à Bertrix afin d'effectuer les essais de compatibilité électromagnétique à Graide. Le convoi a été photographié en gare de Dippach-Reckange le 10 novembre 2006.*

*Serge PLETGEN.*

### **- automotrice 707**

La 707 a subi une rénovation beaucoup plus profonde que les autres 600 et 700 déjà modernisées. Ainsi, l'aménagement intérieur a spécialement été adapté pour le RER, avec notamment un petit compartiment de seconde classe qui ne possède plus aucune banquette, mais seulement quelques strapontins disposés le long des parois latérales. De nombreuses poignées ont été fixées au plafond, le but étant

d'"entasser" un maximum de voyageurs sur un minimum d'espace...

Extérieurement, l'automotrice a reçu une nouvelle décoration que nous allons appeler "CityRail". Sur les parois latérales, le dessin a été simplifié par la suppression de la bande bleu foncé et de la petite bande rouge qui était apposée au-dessus de la bande grise.

Les faces avant ont par contre reçu une toute nouvelle livrée faite de noir, jaune, bleu et gris. Ce choix de teintes et la

disposition de celles-ci suscitent de nombreuses critiques.

La partie électrique a été transformée, avec principalement le remplacement du groupe moteur-génératrice qui produisait la basse tension, par un convertisseur statique. Vu que cet appareillage peut engendrer des courants perturbateurs, l'automotrice a dû être testée le 19 octobre 2006 au site du Bois du Coucou (ligne 94) pour vérifier la compatibilité électromagnétique.

**PHOTO-THEME 77** *La 707 lors des essais de compatibilité électromagnétique au site du Coucou, entre Ath et Silly, le 19 octobre 2006. On remarque les deux cabines dans lesquelles sont enregistrés les différents paramètres.*

*Yves STEENEBRUGGEN.*





**PHOTO 77-49** ←

*La 1306 photographiée à Lille-Flandres, dans le cadre d'essais du GSM-R.*

*Philippe GOUSSET.*

**PHOTO 77-98** ↓

*Lors du parcours aller vers Lille, la 1306 fut garée quelques minutes à Tourcoing. Un TGV Réseau quitte la gare en direction de Paris.*

*Michel HANSENS.*

## - 1306 à Lille-Flandres

Le 7 décembre 2006, une seconde apparition d'une 13 dans la région de Lille eut lieu. Il s'agissait de la 1306 qui circula à vide de Merelbeke à Lille-Flandres afin de tester le fonctionnement du GSM-R. La machine a été reçue sur la voie 16 de Lille-Flandres, où elle stationna une trentaine de minutes avant de repartir vers la Belgique via Tournai cette fois.

La circulation de la 1350 à Raismes et de la 1306 à Lille sont, à notre connaissance, une première dans la région Nord de la SNCF.

**PHOTO 77-97** ↓ *La nouvelle relation IC O Bruxelles-Midi - Maastricht a très mal démarré : durant tout le mois de décembre, les retards furent fréquents, des trains furent même supprimés. Le 4 janvier, l'IC O 434 attend le départ à Maastricht.* P. HER-



## - TRAXX E186 112-9

Attendue depuis longtemps, une locomotive TRAXX de *Bombardier* est venue au début du mois de décembre subir les tests de compatibilité électromagnétique sous 3.000 V.

Il s'agissait de la E186 112-9, une des 15 TRAXX polytension du type F160MS (F = marchandises; 160 = vitesse max; MS = multi system / polycourant 1,5 + 3 kV = et 15 + 25 kV ~) acquises récemment par la société de leasing *Angel Trains*. Il s'agit en réalité de TRAXX F140MS converties temporairement en F160MS.

Ces essais visent à obtenir l'homologation de circulation de ce type d'engins en vue de leur utilisation par la SNCB et par HSA.

La SNCB doit en effet louer trois machines pour pouvoir assurer dès juin 2007 les nouveaux trains qui relieront Antwerpen-Centraal à la gare de Noorderkempen, laquelle est située sur la ligne à grande vitesse vers les Pays-Bas (L4). Pour assurer cette relation, il faut disposer d'engins aptes à fonctionner sous 3 et 25 kV, et adaptés à la signalisation ETCS équipant la L4.

Quant à HSA (High Speed Alliance), la société qui exploitera les relations à grande vitesse entre Bruxelles et Amsterdam, elle louera une série de 12 TRAXX afin d'assurer dès décembre 2007 ces relations en remplacement des actuels trains Benelux, en attendant la livraison des rames à grande vitesse



**PHOTO 77-51** C'est la vénérable 2507 qui fut chargée de remorquer la TRAXX de Montzen à Schaerbeek, la nuit du 6 au 7 décembre dernier. Le train attend ici le départ à Montzen.  
Michel HANSSENS.

*Ansaldo-Breda*, dont la livraison ne cesse d'accumuler du retard. Ces trains seront composés des actuelles voitures ICR des NS assurant les Benelux, qui circuleront à 160 km/h maximum sur la nouvelle infrastructure.

La E186 112-9 arriva à Montzen le 6 décembre 2006, en provenance de Klinkum, accouplée à un wagon de matériel. Elle quitta Montzen à destination de Schaerbeek, peu avant minuit, remorquée par la 2507. Après avoir séjourné deux jours à Schaerbeek, elle

fut transférée vers Ath le 8 décembre en fin de soirée, accompagnée toujours du wagon et d'une rame de six fourgons Dms.

Les essais étaient programmés sur le site du Coucou les 9 et 10 décembre. Ils débutèrent toutefois avec du retard, car la locomotive (série 21 ou 27) devant accompagner la TRAXX était absente. Il fallut faire venir la 2708 qui se trouvait garée à Tournai.

Après ces premiers tests, la TRAXX retourna en Allemagne le 11 décembre 2006.

**PHOTO 77-52** La E186 112-9 lors des préparatifs de la rame en gare de Ath, le 9 décembre 2006. La wagon, limité à 80 km/h, doit encore être différé de la rame.  
Pierre HERBIET.





**PHOTO-THEME 77** ↑↓ *La E186 112-9 lors de son escale sur le gril de l'atelier de Schaerbeek, le 7 décembre 2006, et durant les essais sur le site du Bois du Coucou.*  
Michel HANSENS - Yves STEENEBRUGGEN.



## Virton - Rodange - Athus - Arlon : INAUGURATION DU SERVICE VOYAGEURS

Le service entre Virton et Arlon avait été allégé le 3 juin 1984, ne laissant que quelques trains de pointe, pour être finalement supprimé en 1988. Plusieurs tentatives pour une réouverture furent ensuite lancées, mais sans succès.

C'est finalement le 11 décembre 2006 que le service voyageurs a été rétabli uniquement en semaine entre Virton et Arlon, via Rodange et Athus, complété aux heures de pointe du matin et du soir par des mouvements Virton - Luxembourg.

Un seul bémol : il faudra attendre juin 2007 pour la réouverture des points d'arrêt de Aubange, Halanzy et Messancy (voir à ce sujet notre précédent *EL*, page 58).

Cet événement ne pouvait passer sans être fêté dignement. Ainsi, le vendredi 8 décembre 2006, la SNCB et les CFL, en présence

des autorités belges et luxembourgeoises, ont organisé deux trains inauguraux, le premier en provenance d'Arlon assuré par le 4126, le second originaire de Luxembourg et formé d'une rame à double étage remorquée par la 4020 des CFL. Les deux trains arrivèrent à Virton l'un derrière l'autre, respectivement à 13.00 et 13.08, où ils furent reçus en fanfare et en présence de Saint-Nicolas sur la voie 1. Après inversion des deux convois, ils quittèrent Virton, toujours de la voie 1, en direction d'Arlon et Luxembourg.

Le nouveau service a donc démarré le 11 décembre, sans toutefois les automotrices des CFL qui n'avaient toujours pas obtenu leur homologation. Les trains Luxembourg - Virton et retour furent durant plusieurs jours assurés par des 41 jusqu'à Rodange, où un changement de train était nécessaire.

**PHOTO 77-53** Arrivée en fanfare, sur la voie 1 de la gare de Virton, du premier train inaugural assuré au départ d'Arlon par le 4126. Il sera suivi huit minutes plus tard par le convoi luxembourgeois.

Dominique ALLARD.

**TRAIN INAUGURAL**  
DE LA REOUVERTURE D'UN SERVICE  
ENTRE  
**ARLON - VIRTON**  
Via Rodange  
**L.165-167 -**





**INAUGURAL**  
DU SERVICE VOYAGEUR  
ENTRE  
VIRTON - LUXEMBOURG  
et Athus  
**08-12-2006**



**PHOTO 77-54** ↑ Les deux trains inauguraux prêts pour leur départ vers Arlon et Luxembourg, toujours sur la voie 1 de Virton. *Dominique ALLARD.*

**PHOTO 77-55** ↓ Huit minutes après l'arrivée du 4126 en provenance d'Arlon, ce fut au tour du train inaugural luxembourgeois de faire sa grande entrée à Virton. Contrairement au 4126, la 4020 n'était pas décorée pour l'occasion et n'avait pas été nettoyée ! *Philippe GOUSSET.*



### 1500 caméras de surveillance supplémentaires

Entre fin 2006 et 2010, quelque 1500 caméras supplémentaires seront installées dans 51 gares et dans plusieurs bâtiments du Groupe SNCB, pour un montant de €10 millions. Ce projet vise à améliorer la sécurité et endiguer le sentiment d'insécurité qui règne dans certaines stations; il s'inscrit dans le cadre de la politique de sécurité du gouvernement fédéral et du Groupe SNCB.

Les caméras seront essentiellement utilisées dans le but d'identifier certains individus aux intentions malveillantes et d'observer des zones publiques; elles serviront également d'outil en cas d'alarme anti-intrusion ou incendie, en tenant compte des facteurs ambiants spécifiques.

Les 18 gares suivantes seront équipées de caméras supplémentaires dès 2007 : Braine-l'Alleud, Bruges, Bruxelles-Central, Bruxelles-Congrès, Bruxelles-Midi, Bruxelles-Nord, Bruxelles-Luxembourg, Charleroi-Sud, Dendermonde, Gent-Sint-Pieters, Halle, Liège-Guillemins, Mechelen, Namur, Nivelles, Soignies, Verviers-Central et Vilvoorde. Les 33 gares restantes seront équipées au cours de la période 2008-2010.

Les caméras seront reliées à une centrale de contrôle nationale qui se trouvera à Bruxelles et sera opérationnelle au début de 2007 ; elle sera gérée par des opérateurs de *B-Security*, le service de gardiennage du Groupe SNCB, qui

auront la possibilité d'analyser et de traiter les alarmes de sécurité et les images vidéo de manière centralisée.

Parallèlement, les brigades de *Securail*, le service de sécurité du Groupe SNCB, seront renforcées grâce à la présence de 50 agents supplémentaires qui assureront la sécurité à bord des trains et dans certaines gares sensibles.

Le nombre d'agents affectés au service de sécurité et de gardiennage des chemins de fer passera ainsi d'environ 160 en 1999 à plus de 400 en 2007.

### Une relation intermodale vers la Roumanie

Une nouvelle relation directe a été établie entre Genk et Aradea en Roumanie, créée par la société "*Centrum Transport*" faisant partie du "*Groep H. Essers*", en collaboration avec TRW (Transport-rail-weg).

### Cession d'ABX

La *SNCB-Holding* a signé le 7 décembre dernier la cession de sa filiale "*Messagerie*" *ABX Belgium Distribution* avec GLS, un acteur important sur le marché du transport en Europe. La *SNCB-Holding* satisfait ainsi à l'ensemble des obligations imposées par la Commission européenne; le 3 août, elle s'était déjà séparée de *ABX Logistic Worldwide*, vendue au groupe 3i, une société britannique de financement.

L'entreprise GLS dispose d'un réseau de filiales et d'entreprises partenaires dans 34 pays européens et assure des services de courrier, colis express et au-

tres services logistiques. Quelque 12.000 personnes sont employées au sein du réseau GLS, travaillant dans 31 plates-formes centrales de transbordement et 645 dépôts. Chaque jour, quelque 17.800 véhicules circulent pour GLS. Sur une base annuelle, l'entreprise transporte 290 millions de paquets pour un total de 220.000 clients.

Avec la reprise d'*ABX BELGIUM Distribution*, GLS devient leader sur le marché belge du transport de colis et de palettes; la société poursuivra les activités en Belgique sous la bannière existante d'*ABX BELGIUM Distribution*.

### Nouveaux timbres SNCB

La SNCB a édité un nouveau feuillet de 3 timbres représentant l'évolution de la traction vapeur à la traction électrique. Chaque timbre a une valeur de €1,00. Ils ne sont pas vendus séparément. Le premier représente une locomotive à vapeur du type 29, le deuxième une locomotive Diesel du type 204, et le troisième une rame *Thalys* PBKA.



### PHOTO 77-56

Pour sa troisième sortie de l'année, la 29.013 assura durant trois jours, les 22, 23 et 24 novembre 2006, deux aller-retours entre Bruxelles et La Louvière-Sud, dans le cadre de l'écolage du personnel de conduite. Ces trains tracés via Braine-le-Comte à l'aller et Piéton - Nivelles au retour, étaient accessibles au public, qui était invité à visiter l'abri-musée d'Haine-Saint-Pierre. Le 24 novembre, le dernier train vient d'arriver à Bruxelles-Nord. Tommy MAEREMANS.



## Fermeture du musée de Bruxelles-Nord

La SNCB a décidé, au début de mois de décembre 2006, la fermeture au public du Musée de Bruxelles-Nord, sans que la collection ne soit éparpillée ou déménagée.

Si cette institution peut effectivement paraître obsolète, elle était néanmoins le seul lien entre la SNCB en général et le public, qu'il soit d'amateurs ou simplement curieux. Il n'est donc plus possible aux amateurs non cheminots de se procurer les éditions de la SNCB et autres qui étaient vendues au Musée.

Cette décision est d'autant plus incompréhensible que le Musée venait d'être rafraîchi, avec mise en peinture complète et remplacement des châssis. La raison invoquée est le manque d'effectifs ! Lorsqu'on sait que des dizaines d'agents sont "inaptes à leurs fonctions normales" et souvent occupés à des tâches peu intéressantes, on ne peut que s'étonner qu'ils ne puissent être utilisés à la gestion du Musée.

Plus de 5000 personnes ont fréquenté le Musée en 2005, groupes et individuels confondus.

Parallèlement, la SNCB a relancé le projet d'un musée national où seraient regroupées une partie des collections de Bruxelles-Nord, Leuven et Haine-Saint-Pierre. Le site retenu n'est pas encore arrêté, mais il devra obligatoirement se trouver en région bruxelloise.

## Les Belges actifs pessimistes sur l'avenir du trafic

Il ressort d'une enquête menée par la SNCB-Holding que 56 % de la population active belge est pessimiste quant à l'évolution du trafic en Belgique. Les utilisateurs du transport public voient quant à eux l'avenir de la mobilité avec un regard un peu moins sombre (50 %) et avancent les principales raisons suivantes pour motiver leur choix de transport dans le cadre du trajet domicile-travail : "éviter les files, polluer moins et avoir moins de problèmes de parking". Quelque 44 % des sondés qui disent n'utiliser aucun transport public avouent qu'un transport public moins cher les pousserait à ne plus (ou moins !) utiliser la voiture pour se rendre au travail. La diminution du prix du transport public est d'ailleurs la mesure la plus populaire pour l'ensemble des personnes interrogées (79 % sont plutôt ou très favorables). A noter que 60 % des sondés se disent positifs à l'idée d'intégrer totalement le coût du transport public dans l'impôt, afin de pouvoir en échange voyager gratuitement...

Pour résoudre la congestion du trafic, on se tourne donc résolument vers le transport public, qui a connu ces dernières années une remarquable croissance. Depuis 1999, il a enregistré une progression annuelle moyenne de 4,1 %,

contre 1,2 % pour le transport privé. A noter que deux tiers (65 %) des sondés estiment que les pouvoirs publics investissent encore trop peu d'argent dans les moyens de transport alternatifs à l'automobile. Seuls 6 % trouvent qu'on y investit trop d'argent !

Des résultats du sondage, il ressort aussi qu'une part importante de la population est d'avis que les entreprises aussi peuvent faire quelques efforts pour résoudre la problématique de la mobilité. Quelque 72 % des sondés utiliseraient davantage le transport public si leur entreprise prenait certaines mesures concrètes : horaires adaptés, déménagement du site de l'entreprise, chèques transport... et 68 % de ceux qui n'utilisent encore aucun transport en commun sont du même avis !

## Bientôt internet dans les trains ?

La SNCB envisage de permettre aux voyageurs d'accéder à Internet. A fin de définir quels lignes et quelles relations pourraient bénéficier de ce service, un projet pilote sera lancé cette année sur les IC A Eupen - Oostende, du fait que ces trains circulent dans les trois régions du pays et qu'ils traversent des zones en tunnel et en vallée.

**Le 4 novembre 2006, l'association anglaise Mercia Charters a organisé un voyage au départ de De Panne vers la Flandre zélandaise, via Deinze et Gent-Sint-Pieters, tracté par une 62 TUC Rail. A Zelzate, la machine SNCB a cédé sa place à deux locomotives Diesel de la série 204 de Railion Nederland. Après retour à Zelzate, le 62 a repris place en tête du train jusqu'à Gent-Sint-Pieters, où elle fut relayée par une locomotive électrique de la série 26 qui amena les voyageurs à Bruxelles-Midi. La rame était composée de 4 voitures K. Elle est ici photographiée à Axel, encadrée par les deux 204.** Denzil MORGAN, Mercia Charters.



# LA CONCURRENCE S'ORGANISE

*B-Cargo*, l'opérateur "marchandises" de la SNCB, devra prochainement faire face à de nouveaux concurrents. Jusqu'à présent, seuls trois opérateurs privés étaient présents en Belgique : *DLC* depuis avril 2002, *Fret-SNCF* depuis le 12 décembre 2005 (voir *EL 71* page 35) et *r4c* depuis avril 2006 (voir *EL 74* pages 46 à 49).

Si ces premiers concurrents de *B-Cargo* n'étaient jusqu'à présent pas bien méchants, la situation va fortement évoluer et risque même s'emballer dans les mois à venir. En effet, deux nouveaux opérateurs ont obtenu leur licence : *EWSI* et *Trainsport*.

### EWSI

*EWSI* - ou English, Welsh & Scottish Railway International - est une filiale de *EWS*, le principal opérateur fret au Royaume-Uni. Pour rappel, *EWS* a été créé en février 1996 par la compagnie de fret régional américaine *Wisconsin Central*, en rachetant les trois grandes sociétés de fret de British Rail : *Load-haul*, *Mainline* et *Transrail*.

*EWSI* a mis pied sur le continent en 2006, en France. Depuis septembre 2006, sous le nom d'*Euro Cargo Rail* (ECR), il assure quelques trains dans la région de Calais, dont le rôle est plus

destiné à assurer la formation du personnel de conduite et l'étude des lignes. La prochaine étape d'*EWSI* est de prendre position en Belgique. Le 10 novembre 2006, *EWSI* a obtenu un certificat pour son personnel, et attend maintenant l'homologation pour son matériel moteur. D'ores et déjà, depuis le 10 décembre 2006, *EWSI* possède des sillons horaires pour quatre relations, toutes au départ de Frethun, vers Muizen, Gent-Zeehaven (2 x) et Genk-Ford (voir tableau horaire publié ci-dessous). De plus, *EWSI* devrait reprendre tout le trafic (ou ce qu'il en restera) de l'usine Volkswagen de Forest, y compris les manoeuvres à Ruisbroek et dans l'usine.

Pour l'avenir, *EWSI* a de très grandes ambitions, qui vont même jusqu'à vouloir, à terme, reprendre une grande partie du trafic fret sur le continent. Pour cela, *EWSI* a commandé pas moins de 60 locomotives Diesel de la Class 66, toutes

aptes à circuler en France, Belgique, Pays-Bas et Allemagne (voir page 28), de quoi bouleverser le paysage Fret.

### TRANSPORT

*Trainsport* est une nouvelle société privée belge, la deuxième donc après *DLC*, avec siège social à Raeren. Elle a comme partenaire financier la société allemande *Ruhrthalbahn* de Düren (D). *Trainsport* a obtenu sa certification le 8 décembre 2006. Elle possède déjà 5 conducteurs et une locomotive Diesel prise en location chez *MRCE*, tandis que trois autres sont en commande. Ses activités devraient démarrer en Belgique au plus tard avant la fin du mois de janvier 2007. Dans un premier temps, *Trainsport* ne devrait assurer que deux trains par semaine entre le port d'Antwerpen et Aachen West, nombre qui devrait rapidement passer à 5.

### TRAINS DEVANT ETRE ASSURES PAR EWSI

47431	①②③④⑤	Frethun 04.30 - Genk-Zuid-Ford 12.21
47433	①②③④⑤	Frethun 04.00 - Gent-Zeehaven 06.50
47435	①②③④⑤	Frethun 13.53 - Gent-Zeehaven 16.56
47436	①②③④⑤	Gent-Zeehaven 22.08 - Frethun 02.00
47438	①②③④⑤	Gent-Zeehaven 15.11 - Frethun 19.45
47440	①②③④⑤	Genk-Zuid-Ford 15.45 - Frethun 22.15
49423	①②③④⑤	Frethun 18.00 - Muizen 21.50
49428	①②③④⑤	Muizen 12.00 - Frethun 16.10

**Actuellement, rail4chem est l'opérateur le plus discret sur le réseau belge. Seul, un sillon horaire en charge est prévu : le train de transport d'autos 48991 Zeebrugge-Ramskapelle 16.57 - Aachen West 21.27, ne circulant que les lundi et mercredi. Le 22 septembre 2006, passage à Gemmenich avec plusieurs heures de retard d'une rame vide tractée entre Aachen West et le port de Zeebrugge par la PB017 de r4c.**

Serge HOOGSTEYN.





Le 1er décembre 2006, le train 44476 Greemberg - Wembley accusait plusieurs heures de retard lors de son passage à Sclaigneaux. (44476 Greemberg 20.05 - Montzen 22.27/00.10 - Châtelet 02.31/03.12). Derrière la 36018 remorquant ce train, se trouve l'automotrice 450 124 destinée à la compagnie anglaise South West Trains. Christian AUQUIERE.

Plus tard, de nouvelles relations entre Aachen West et le port de Zeebrugge sont au programme.

### Fret SNCF

Depuis le 10 décembre 2006, *Fret SNCF* s'est vraiment incrusté en Belgique, en ouvrant un dépôt de conducteur à Antwerpen-Schijnpoort.

Jusqu'à cette date, *Fret SNCF* qui, pour rappel, avait obtenu sa licence pour la circulation sur le réseau belge en 2005, n'assurait qu'une seule relation : les trains 49865/49866 Lille ↔ Tessenderlo à l'aide de deux locomotives Diesel de la série 467400 (voir *EN LIGNES* 71 page 35). Depuis le 10 décembre 2006, *Fret SNCF* a obtenu les sillons horaires pour un total de 19 trains. La majorité a comme point d'origine ou de destination Antwerpen-Schijnpoort.

Seule une partie de ces trains a effectivement été mise en marche le 11 décembre, faute de locomotives Diesel. Fin décembre, deux machines Diesel du type G2000 louées chez *Angel Trains* sont arrivées aux Pays-Bas mais, au moment de boucler ce numéro, ne sont toujours pas opérationnelles. Trois autres G2000 arriveront prochainement et pourront assurer d'autres services (Genk-Zuid). Ces engins seront utilisés jusqu'à l'arrivée des 20 locomotives de la Class 66 commandées par *Fret SNCF* à *EMD* et dont la livraison débutera dans le courant de

### TRAINS ASSURES PAR FRET SNCF

44604	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 08.11 - Roosendaal 08.54
44605	①②③④⑤	Roosendaal 12.25 - Antwerpen-Schijnpoort 13.04
44607	①②③④⑤	Roosendaal 17.38 - Antwerpen-Schijnpoort 18.19
45809	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 20.30 - Mont-Saint-Martin 01.25
45811	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 23.18 - Mont-Saint-Martin 04.25
47614	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 13.41 - Roosendaal 14.20
48740	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 23.41 - Somain 02.56
48743	②③④⑤⑥	Somain 08.04 - Antwerpen-Schijnpoort 11.42
48744	①②③④⑤	Essen 22.17 - Aulnoye 04.55
48747	③④⑤⑥⑦	Aulnoye 09.37 - Roosendaal 15.21
49424	①②③④⑤⑥	Antwerpen-Schijnpoort 21.18 - Calais 01.44
49427	①②③④⑤⑥	Mouscron 08.00 - Antwerpen-Schijnpoort 10.43
49865	①②③④⑤	Lille-Délivrance 03.08 - Tessenderlo 06.34
49866	①②③④⑤	Tessenderlo 12.47 - Lille-Délivrance 16.47
49879	①②③④⑤	Tourcoing 22.40 - Antwerpen-Lillo 01.45
50210	①②③④⑤⑥	Genk-Zuid-L.O.-Ford 17.11 - Antwerpen-Schijnpoort 18.54
50211	①②③④⑤	Antwerpen-Schijnpoort 18.27 - Antwerpen-W.H. 19.02
50212	①②③④⑤	Antwerpen-W.H. 21.07 - Antwerpen-Schijnpoort 21.42
50310	①②③④⑤⑥	Antwerpen-Schijnpoort 13.02 - Genk-Zuid-L.O.-Ford 14.38

l'année.

La majorité des services vers la France sont assurés par des locomotives électriques de la série 436000.

### et les autres...

D'autres opérateurs privés prendront certainement pied en Belgique dans les prochains mois. Il s'agit des deux sociétés néerlandaises *ATCS* et *Railion Benelux*, dont les demandes de certification sont en cours et devraient être octroyées imminemment, ainsi que *ERS* (European RailShuttle), *Veolia Transport* (ex-Connex) et *HGK* (Hafen und Güterbahn Köln).

Nul doute que le paysage belge du fret ferroviaire va connaître un bouleversement total dans les prochains mois. Et que dire lorsque la section Montzen - Aachen West sera électrifiée en décembre 2008, sachant que *B-Cargo* ne possédera d'ici là aucune locomotive électrique capable de circuler sur cette section ! Une solution provisoire consisterait à prendre en location des engins polycourant, par exemple des *TRAXX* chez *Angel Trains*, mais encore faut-il en avoir la volonté, car ce n'est certainement pas en assurant les trains entre Antwerpen et Aachen West en traction Diesel (série 77) que *B-Cargo* évitera le grand carnage...



Dans notre précédent numéro, nous annonçons que *DLC* avait pris en location deux locomotives TRAXX de la série Re 482 de *CFF Cargo*. Entre-temps, *DLC* a pris une troisième locomotive en leasing : la Re 482 020.

*DLC* a en fait signé un accord de coopération avec *CFF Cargo*.

La location de ces trois machines électriques permet à *DLC* de remplacer trois Class 66 qui étaient affectées au trafic entre Aachen et Basel, et ainsi de les réaffecter sur d'autres trains.

En outre, *DLC* a commandé à *EMD cinq* Class 66 supplémentaires. Son parc de traction comprendra donc bientôt 16 Class 66 et trois Re 482.

*DLC* reste actuellement l'opérateur privé le plus important en Belgique. Au total, une trentaine de trains sont assurés, la plupart ayant comme origine ou destination le port d'Antwerpen. Les horaires sont donnés dans le tableau ci-contre.

### Rail & Tractions

La RT. 80. 01 (ex-8020 de la SNCB) a été transférée de Raeren vers les carrières de Lessines les 19 et 20 décembre 2006. Elle remplacera un locotracteur Cockerill, lequel sera envoyé en Algérie. La 8034, également destinée à Lessines, est en cours de transformation avec un nouveau moteur Diesel Caterpillar.

### STIB : mise en service progressive du nouveau matériel

Dans les prochains jours, la STIB mettra progressivement en service les 19 nouveaux trams de la série 4000 et les 15 nouvelles rames de métro.

Avec leur 43 mètres, les 4000 sont les plus longs trams construits en Belgique, d'une capacité de 258 places.

Les rames de métro de la nouvelle génération, construites chez *CAF* (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles) en Espagne, se composent de 6 voitures, toutes motrices. Les premières rames seront engagées sur toutes les lignes du réseau.

**La première 4000 au dépôt de Haren, le 24 octobre 2006.** *Christian DOSOGNE.*

**PHOTO 77-57** Le 29 novembre, la rame 6011 effectuait des parcours sur le circuit d'essai du CEF à Raismes en France (voir page 45). *Philippe GOUSSET.*

### TRAINS ASSURES PAR DLC

40162	②③④⑤⑥⑦	Aachen West 18.48 - Genk-Zuid-R.O.-Haven 22.20
40165	①②③④⑤⑥	Genk-Zuid-R.O.-Haven 00.17 - Aachen West 03.45
40166	③⑥	Aachen West 11.00 (Ⓞ 12.48) - Genk-Zuid-R.O.-Haven 13.31 (Ⓞ 14.46)
40165	①②③④⑤⑥	Genk-Zuid-R.O.-Haven 00.17 - Aachen West 03.45
40167	①③	Genk-Zuid-R.O.-Haven 12.01 (③ 16.01) - Aachen West 15.45 (③ 19.36)
40225	①	Genk-Zuid-R.O.-Haven 16.01 - Aachen West 19.36
40228	③④⑤⑥⑦	Aachen West 08.12 (⑦ 04.36) - Genk-Zuid-R.O.-Haven 10.14 (⑦ 06.33)
40237	②③④⑤	Genk-Zuid-R.O.-Haven 13.02 - Aachen West 16.09
41512	①③⑤	Aachen West 01.48 - Antwerpen-W.H. 08.30
41513	①③⑤	Antwerpen-W.H. 19.40 - Aachen West 01.54
41516	②	Roosendaal 14.10 - Antwerpen-Angola 15.01
41517	②	Antwerpen-Angola 21.11 - Roosendaal 22.10
41528	②③④⑤⑥⑦	Aachen West 05.12 - Zeebrugge-Voorhaven-West 09.55
41529	①②③④⑤⑥	Zeebrugge-Voorhaven-West 13.21 - Aachen West 18.00
41530	②④	Aachen West 11.12 - Zeebrugge-Voorhaven-West 16.37
41531	①③⑤	Sluiskil-Dow 10.30 - Aachen West 16.45
41532	⑥	Aachen West 11.12 - Zeebrugge-Voorhaven-West 16.10
41539	②④	Antwerpen-Oorderen 08.49 (Ⓞ 09.21) - Aachen West 14.09
41540	①③⑤	Aachen West 11.12 (Ⓞ 10.48) - Zeebrugge-Voorhaven-West 16.33
41608	②④	Antwerpen-Berendrecht 00.46 - Roosendaal 01.45
41609	②④	Roosendaal 13.43 - Antwerpen-Berendrecht 14.43
42600	①③⑤	Zeebrugge-Voorhaven-West 06.22 - Sluiskil Dow 09.45
42995	①③⑤	Antwerpen-Angola - 20.50 - Aachen West 01.36
42996	③⑤	Aachen West 10.48 (⑦ 11.00) - Antwerpen-Angola 14.36 (Ⓞ 12.22)
43551	②④	Antwerpen-Berendrecht 18.49 - Roosendaal 19.53
43552	①③⑤	Roosendaal 10.40 - Antwerpen-Berendrecht 11.51
43553	⑤	Antwerpen-Berendrecht 16.26 - Roosendaal 17.32
43561	②④⑥	Antwerpen-Berendrecht 10.35 - Aachen West 15.45
48995	①④	Antwerpen-B.P. 16.45 - Aachen West 23.54
48996	③⑥	Aachen West 23.48 - Antwerpen-B.P. 03.50
50200	①③⑤	Zeebrugge-Voorhaven-West 21.55 - Antwerpen-Oorderen 00.20





**PHOTO 77-58** ↑ La RT. 80. 01 (ex-8020 de la SNCB) a été transférée de Raeren (Rail & Tractions) aux carrières de Lessines les 19 et 20 décembre 2006. C'est la 7762 qui fut chargée de sa remorque entre Raeren et Kinkempois. Les deux machines passent à Kettenis sur la ligne 49 et approchent d'Eupen. Michel HANSSSENS.

**PHOTO 77-99** → Le lendemain, la locomotive poursuit son trajet jusqu'à Lessines, cette fois tractée par les 2603 et 2353. La photo a été prise lors de son passage à Bruxelles-Midi, sur les voies habituellement réservées aux TGV. Ph. GOUSSET.

Rappelons que l'ex-8020 a subi une rénovation complète et a été munie d'un dispositif de télécommande à distance. Les Carrières de Lessines (CUP) recevront dans quelques semaines une seconde machine, l'ex-8034. Celle-ci subit actuellement chez Rail & Tractions à Raeren une rénovation beaucoup plus importante, comprenant le remplacement du moteur Diesel d'origine par un nouveau moteur Caterpillar.



**PHOTO 77-90**  
IFB engage l'ex-8246 de la SNCB dans les installations de l'usine Ford de Genk. Rappelons qu'IFB (Inter Ferry Boats), filiale de la SNCB, possède actuellement les 8244, 8246, 8247, 8249, 8273, 9122 et 9142. Les 82 sont affectées à Genk (usines ALZ et Ford), les 91 à Tretre (usine Kemira). Genk-Ford, 4 janvier 2007. Pierre HERBIET.



On s'y attendait : cette fois, la fin des locomotives des séries 22 et 25 est proche. Comme prévu, leur roulement a été repris le 10 décembre 2006 par les machines de la série 23 (sauf le roulement spécial pour l'allège des trains dans les plans inclinés de Liège). La conséquence immédiate fut la mise hors exploitation des 2206, 2230, 2233, 2240 et 2243. Quant aux locomotives restantes, les 2216, 2223, 2236, 2247,

2249, 2506 et 2513, elles seront radiées lors de leur prochaine panne ou, au plus tard, lors de leur prochain entretien.

Il ne subsistera donc bientôt plus que cinq 22 à Charleroi-Sud (2204, 2213, 2214, 2221 et 2224), trois à Kinkempois (2226, 2229 et 2248) et cinq 25 à Antwerpen-Noord (2503, 2505, 2507, 2510 et 2514). Notons la mutation des 2226 et 2229 de Charleroi-Sud à Kinkempois en remplacement des 2247 et 2249 en

attente de réforme (après échange de bogies).

L'amortissement des automotrices anciennes de la série 153 à 270 a également débuté le 10 décembre 2006, avec l'arrêt des 192, 242, 264 et 266. La livraison des nouvelles voitures du type M6 entraînera en cascade d'autres réformes dans les mois à venir dans cette série de matériel.

## 6224

**Constructeur :** La Brugeoise et Nivelles  
**Livraison à la SNCB :** 26-01-1963  
**Numérotation :** 212.124 : 26-01-1963  
 6224 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Merelbeke : 26-01-1963  
 Kortrijk : 01-10-1970  
 Monceau / Charleroi-Sud : 03-06-1984  
 Antwerpen-Noord : 15-12-2002  
 Schaerbeek (INF) : 15-06-2003

**Mise hors exploitation :** 20-02-2005

**PHOTO 77-60** *Court-Saint-Etienne, 22 décembre 1984.*  
 Jean-Luc VANDERHAEGEN.



## 6235

**Constructeur :** La Brugeoise et Nivelles  
**Livraison à la SNCB :** 25-03-1963  
**Numérotation :** 212.135 : 25-03-1963  
 6235 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Ronet : 25-03-1963  
 Dendermonde : -12-1966  
 Merelbeke : -1980  
 Charleroi-Sud (INF) : 15-03-2003  
 Schaerbeek (INF) : 01-08-2003

**Mise hors exploitation :** 20-02-2005

**PHOTO 77-61** *Oudenaarde, 27 août 1985.*  
 Jean-Luc VANDERHAEGEN.



## 6307

**Constructeur :** La Brugeoise et Nivelles  
**Livraison à la SNCB :** 14-06-1966  
**Numérotation :** 212.207 : 14-06-1966  
 6307 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Tournai : 14-06-1966  
 Kortrijk : -1984  
 Merelbeke : -1990  
 Merelbeke (INF) : 02-01-2002

**Mise hors exploitation :** 20-02-2005

**PHOTO 77-62** *Blaton, 20 mars 1981.*  
 Jean-Luc VANDERHAEGEN.



# 8431

**Constructeur :** ABR, Familleureux  
**Livraison à la SNCB :** 01-02-1963  
**Numérotation :** 250.106 : 01-02-1963  
8431 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Oostende : 01-02-1963  
Kortrijk : ?  
Haine-St.Pierre : -1984  
Kortrijk : -1985  
Oostende : ?  
Merelbeke (INF) : 01-05-1994  
**Mise hors exploitation :** 20-02-2005 (démolie à Deerlijk 12-2005)  
**PHOTO 77-63** *Brugge, 17 juillet 1998.*  
*Jean-Luc VANDERHAEGEN.*



# 8441

**Constructeur :** ABR, Familleureux  
**Livraison à la SNCB :** 12-04-1963  
**Numérotation :** 250.116 : 12-04-1963  
8441 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Oostende : 12-04-1963  
Kortrijk : ?  
Oostende : 15-01-1988  
Monceau / Charleroi-Sud (INF) : 04-05-1994  
Antwerpen-Noord : 01-09-1997  
**Mise hors exploitation :** 24-03-2005  
**PHOTO 77-64** *Kortrijk, 1er mars 1984.*  
*Jean-Luc VANDERHAEGEN.*



# 8459

**Constructeur :** ABR, Familleureux  
**Livraison à la SNCB :** 22-05-1964  
**Numérotation :** 250.134 : 22-05-1964  
8459 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Schaerbeek : 22-05-1964  
Hasselt : 17-08-1966  
Antwerpen-Dam/Noord : 05-11-1985  
**Mise hors exploitation :** 01-06-1997 (démolie à Schaerbeek)  
**PHOTO 77-65** *Hasselt, 22 avril 1982.*  
*Jean-Luc VANDERHAEGEN.*

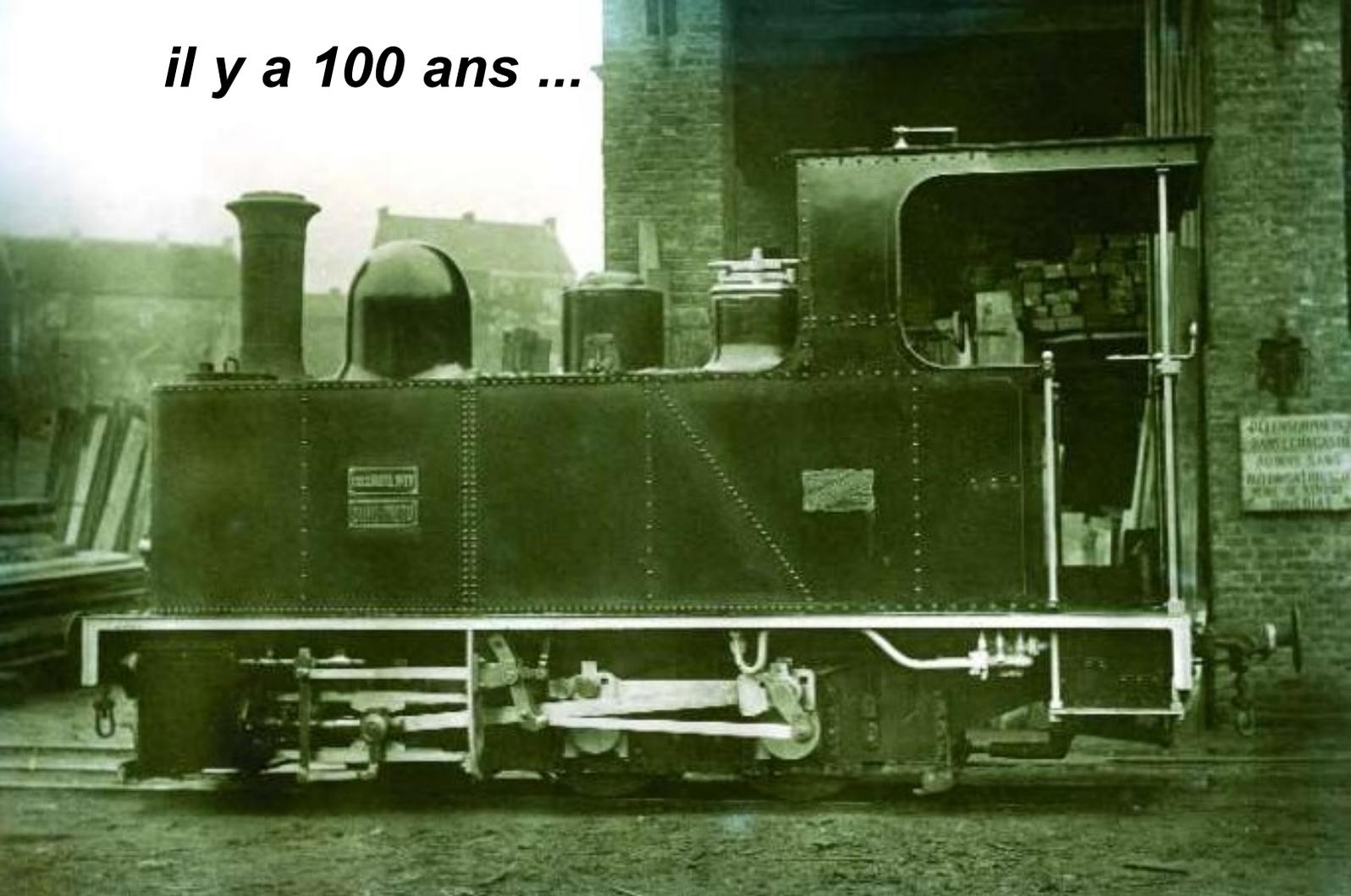


# 8505

**Constructeur :** FUF, Haine-Saint-Pierre  
**Livraison à la SNCB :** 13-11-1956  
**Numérotation :** 252.005 : 13-11-1956  
8505 : 01-01-1971  
**Dépôts successifs :** Antwerpen-Dam/Noord : 13-11-1956  
**Mise hors exploitation :** 31-12-1999 (déstandardisation)  
démolie à Bressoux en décembre 2002  
**PHOTO 77-66** *Antwerpen-Angola, 22 octobre 1985.*  
*Pierre HERBIET.*



***il y a 100 ans ...***



*Il y a 100 ans, les usines Energie à Marcinelle livrèrent une série de six locomotives-tenders à trois essieux couplés au réseau minier à voie étroite de Ouro-Preto, au Brésil. La machine, photographiée ci-dessus à sa sortie d'usine, était numérotée "Cocuruto IV" et portait le numéro de construction 163. Bien que petites, ces machines n'en n'étaient pas moins très fortes. Photo Couillet, collection PFT.*

**PHOTO BD-241** *En février 1957, le semi-direct 7062 Bruxelles-Midi 15.46 - Mons 17.18, remorqué par la 29.236 du dépôt de Mons, vient de quitter la gare d'Hennuyères et s'engage sur la section menant au tunnel de Braine-le-Comte. Cet ouvrage vivait alors ses derniers jours, puisqu'il fut traversé pour la dernière fois par un train le 5 avril. La nouvelle voie qui permettra aux trains venant de Bruxelles de franchir la crête est déjà posée. Le 5 avril, elle sera ripée vers le nouveau tracé. A gauche, la voie vers Bruxelles est déjà en service depuis 1931. Photo Bruno DEDONCKER, collection PFT.*

***il y a 50 ans ...***



**il y a 20 ans ...**



**PHOTO 77-67** En 1987, le PFT sauvegarda la remorque à deux essieux 732.10. Elle fut transférée de l'atelier de Latour au dépôt d'Haine-Saint-Pierre par le 4315, en deux étapes : la première de Latour à Bertrix, le 5 février 1987; la seconde de Bertrix à Haine-Saint-Pierre via Dinant, Namur, Charleroi, Trazegnies et Piéton, quatre jours plus tard, le 9 février. Le 5 février, le 4315 et la remorque 732.10 traversent la gare de Saint-Vincent-Bellefontaine.  
Pierre HERBIET.

**PHOTO 77-68** Le 28 janvier 1987, la rame royale effectua son parcours de rodage annuel entre l'atelier de Bruxelles-Midi et Arlon, et retour. La traction fut assurée de bout en bout par la 5403, afin de tester le chauffage à vapeur sur la rame. Lors du parcours de retour, le train fut immortalisé entre Poix-Saint-Hubert et Mirwart, le long des parois rocheuses revêtues de magnifiques draperies de glaces.  
Jean-Luc VANDERHAEGEN.

**il y a 20 ans ...**



*La première - Nimy, mars 1951.*

*J'étais allé à la boucherie, au-delà de la gare, pour compléter le menu du repas de midi. Je me hâtai de rejoindre la maison, car ma mère n'aimait pas que ses enfants traînent en chemin.*

*C'est à hauteur de la clôture en ciment qui longeait la voie qu'une présence presque silencieuse me fit tourner la tête. Haut-le-pied, descendant d'Obourg ou de plus loin encore, une locomotive approchait, lente et paisible, dégageant un duvet de fumée.*

*Je m'étais promis de noter le numéro et l'affectation de toute machine s'offrant à ma vue. Celle-ci serait donc la première : la 40.055, de la remise de Mons, comme le prouvaient les lettres FMS peintes sur le flanc de sa cabine, suivie de son tender, le 21.055.*

*Ma mère dut me trouver bizarre, à mon retour chez nous, tant cette rencontre furtive m'avait enthousiasmé et distrait de toute autre préoccupation. Mais sait-on ce qu'il se passe dans la tête d'un garçon de bientôt douze ans ?*

*Avec soin, j'inscrivis dans un petit carnet quadrillé tout neuf : 40.055 FMS 21.055. C'était le début d'une grande aventure.*

*Mes premières conclusions me firent sourire, par la suite :*

- il y avait sans doute d'autres locomotives type 40 à Mons;
- toutes les locomotives étaient probablement assorties de tenders aux numéros correspondant aux leurs;
- la cabine de la 40.055 m'avait paru carrée, ce qui lui donnait un petit air moderne.

*Cette dernière remarque, à tout le moins, était correcte. Mais je n'avais pas eu le temps de visualiser la silhouette bossue de ma nouvelle amie. Quelques allées et venues, un ticket de quai en poche, le long des voies de la gare de Mons, me permirent de découvrir les formes généreuses de ces étranges machines. Un cheminot me dévoila leur origine : " C'est toutes des Américaines. Elles sont venues en Belgique après l'autre guerre ". Dans le langage populaire de l'époque, la guerre désignait celle de 1939 - 1945, tandis que " l'autre guerre " était celle de 1914 - 1918. Je vis aussi que la plupart d'entre elles possédaient une cabine voûtée garnie de six petits carreaux à côté d'une ouverture en lunule permettant au mécanicien de suivre son trajet.*

*Je n'ai connu la 40.055 que durant sa période montoise. J'ai su plus tard qu'elle avait été construite par Baldwin en 1918 (n°47859), livrée au ROD où elle reçut le numéro 850, mise en service à Kortrijk en 1920 sous le numéro Etat Belge 4955 (puis SNCB 4055 et 40.055), mutée à Hasselt le 14.12.1939, garée à Kortrijk (sans doute comme réserve stratégique) où elle a été vue en novembre 1940, mutée à Bertrix le 02.02.1941, puis à Latour le 01.07.1941. Elle a de nouveau appartenu à Kortrijk pour le reste de l'Occupation et serait apparue à Mons, comme les autres type 40 montoises, à la fin de 1945 ou au début 1946. Elle est ensuite retournée à Kortrijk où elle termina sa carrière le 16 octobre 1964.*

*Mais pour moi, cette machine reste celle de ma première rencontre et on n'oublie pas un tel battement de coeur...*

*Philippe PIRNAY.*



**Le 9 août 1957, la 40.055 de Mons attend le signal de départ en gare de Pélulwelz.**

*Photo : Auteur inconnu, collection PFT.*

*Aujourd'hui*



*Hier*



55

57

ZELZATE

La gare de Zelzate était située au croisement des lignes 55 Gent - Wondelgem - Terneuzen et 57 (Aalst) - Lokeren - Moerbeke - Eeklo. La section Gent - Zelzate fut mise en service par le "Gand-Terneuzen" le 20 décembre 1865; la section Zelzate-Terneuzen fut ouverte le 1er avril 1869 par le "Gand-Terneuzen"; la section Lokeren-Zelzate fut inaugurée le 25 mars 1867 par le "Chemin de fer de Lokeren à la frontière des Pays-Bas"; enfin, l'Etat Belge mit en service la section Zelzate - Eeklo le 14 avril 1871. A l'origine, la gare de Zelzate (Selzaete à l'époque) était située à droite de l'actuel emplacement du canal Gent-Terneuzen. Les travaux d'élargissement du canal et sa rectification à Zelzate, réalisés entre 1960 et 1968, entraînèrent un remaniement complet du tracé des lignes. L'actuel gare de Zelzate fut construite en 1965 à gauche de la nouvelle section du canal Gent - Terneuzen. A ce moment, l'ancienne gare fut abandonnée et démolie quelques années plus tard. Au départ de Zelzate, le trafic voyageurs fut supprimé en 1950 vers Eeklo, 1952 vers Terneuzen et Moerbeke, et le 11 septembre 1961 vers Gent. Les documents ci-dessus montrent la gare côté voie. En 1933, le train 305 Terneuzen - Gent marque l'arrêt, avec en tête la locomotive 27 (Ragheno 1924) du Malines-Terneuzen, société qui exploitait alors la section Zelzate - Terneuzen. Aujourd'hui, une grande artère coupe le site de l'ancienne gare et franchit 200 mètres plus loin à gauche le canal Gent-Terneuzen. Les deux documents ci-dessous montrent la gare côté rue. La maison visible aujourd'hui à droite de la gare était l'ancien "Café de la Station", devenu beaucoup plus tard le "Café Italia". Sur la vue du haut de 1933, cette bâtisse était située contre le bâtiment visible derrière la cheminée de la locomotive. A noter que l'ancien tracé du canal était situé +/- 200 mètres à droite des photos.

*Aujourd'hui*



*Hier*



# Livres

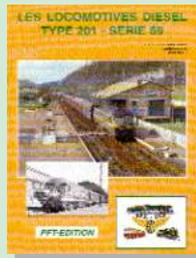
PFT-Editions



## IC-IR 1984-2004

Le "Plan IC-IR" en image, avec toutes les gares supprimées ou rouvertes durant cette période.

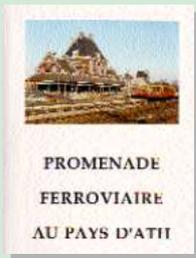
A4 - 216 pages  
400 photos  
€ 35,00 - 1250 g



## LES LOCOMOTIVES DIESEL TYPE 201/SERIE 59

L'histoire complète des célèbres 59 de la SNCB.

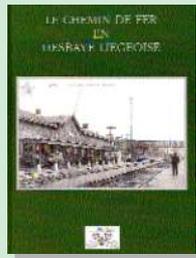
A4 - 280 pages  
540 photos



## PROMENADE FERROVIAIRE AU PAYS D'ATH

Description de toutes les lignes de l'étoile d'Ath.

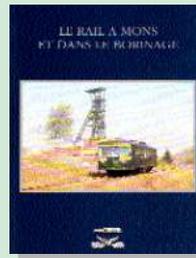
A4 - 268 pages  
242 photos - 30 plans  
€ 18,60 - 860 g



## LE CHEMIN DE FER EN HES-BAYE LIEGEOISE

Description et histoire des lignes 31, 32 et 36 (Liège-Haut-Pré - Waremme).

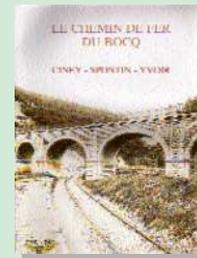
A4 - 168 pages  
276 photos  
€ 23,55 - 750 g



## LE RAIL A MONS ET DANS LE BORINAGE

Histoire de toutes les lignes de la région montoise.

A4 - 160 pages  
258 photos  
€ 23,50 - 750 g



## LA LIGNE 128 CINEY-YVOIR

La ligne 128 de hier à aujourd'hui.

A4 - 82 pages  
107 photos  
€ 16,95 - 550 g



## NOS CHEMINS DE FER 1 Les polycourant

Recueil photo ayant pour thème les locomotives polycourant belges et étrangères circulant sur le réseau belge.

132 pages - 126 photos couleurs - couverture cartonnée  
€ 27,00 - 750 g



## NOS CHEMINS DE FER 2 Autorails 1980-2005 volume 1

Recueil photo ayant pour thème les autorails SNCB durant la période 1980-2005. Ce premier tome reprend les séries 40-41-43-44 et 45.

112 pages - 106 photos couleurs - couverture cartonnée  
€ 25,00 - 700 g



## HISTOIRE DE LA SIGNALISATION FERROVIAIRE EN BELGIQUE tome I

Ce premier tome traite de tous les signaux mobiles.

A4 - 191 pages  
278 photos et plans  
€ 24,50 - 950 g



## HISTOIRE DE LA SIGNALISATION FERROVIAIRE EN BELGIQUE tome II

Ce deuxième tome traite de l'histoire complète de la signalisation mécanique.

A4 - 252 pages  
220 photos  
€ 35,00 - 1250 g



## INDICATEUR DE 1940

Réédition de l'indicateur de 1940 sous l'occupation allemande.

A4 - 48 pages  
€ 6,50 - 250 g



## SNCB 75 NMBS

Cet ouvrage bilingue retrace en images les faits marquant des 75 ans d'histoire de la SNCB (1926 à 2001).

21 x 27 cm - 176 pages  
166 photos N-B et couleurs  
€ 35,00 - 1250 g



## UN SIECLE DE VAPEUR - Tome II

Recueil photo présenté en 5 chapitres : 1835 à 1930; 1931-1945; 1946-1966; vapeurs industrielles et vicinales; vapeur aux Pays-Bas, France, Allemagne et Luxembourg.

21 x 27 cm - 134 photos N-B € 27,00 - 750 g

# En Lignes

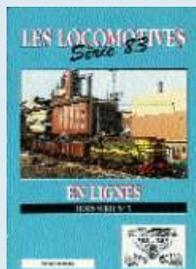
## EN LIGNES

- abonnement 2007 (débuté au 01-01-2007)
  - Belgique € 36,00
  - étranger (Europe) € 42,00
  - étranger (hors Europe) € 49,00



- numéros 19 à 20 par numéro : € 3,97 100 g
- numéros 41 à 45 par numéro : € 7,50 210 g
- numéros 46 à 52 par numéro : € 7,50 260 g
- numéros 53 à 58 par numéro : € 7,00 260 g
- numéros 59 à 76 par numéro : € 8,50 260 g
- reliure pour EN LIGNES € 11,50 550 g

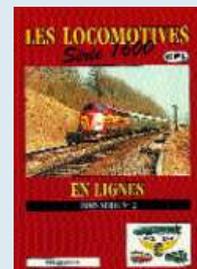
## EN LIGNES - hors série



### hors série n°1

#### LES LOCOMOTIVES SERIE 83

A4 - 50 pages  
100 photos  
€ 9,75 - 255 g



### hors série n°2

#### LES LOCOMOTIVES SERIE 1600 CFL

A4 - 80 pages  
120 photos  
€ 14,75 - 255 g



### hors série n°3

#### LES LOCOMOTIVES TYPE 230-231

A4 - 60 pages  
80 photos  
€ 12,27 - 210 g

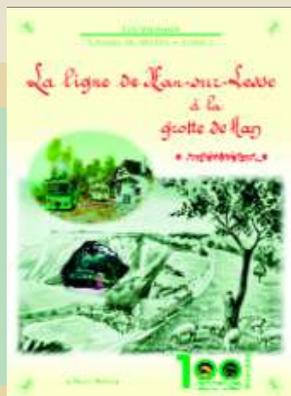


### hors série n°4

#### LES LOCOMOTIVES SERIE 92

A4 - 80 pages  
100 photos  
€ 14,75 - 255 g

<input checked="" type="checkbox"/>	Indicateur de 1935 (PFT-Edition)	€ 19,70	750 g
<input checked="" type="checkbox"/>	Le rail bruxellois en images (PFT-Edition)	€ 11,20	750 g
<input checked="" type="checkbox"/>	Vapeur en Belgique - tome I (par Phil Dambly)	€ 48,34	1390 g
<input type="checkbox"/>	Vapeur en Belgique - tome II (par Phil Dambly)	€ 48,34	1905 g
<input type="checkbox"/>	La ligne du Luxembourg (Ed. CFFL)	€ 24,60	765 g
<input type="checkbox"/>	Les locos polycourant de Paris-Bruxelles - volume I	€ 36,69	400 g
	- volume II	€ 36,69	550 g
<input checked="" type="checkbox"/>	Les Vicinaux du groupe de Leuven	€ 24,54	800 g
<input type="checkbox"/>	En Belgique sur les rails d'autrefois (Ed. du Cabri)	€ 32,23	750 g
<input checked="" type="checkbox"/>	Les Vicinaux du Brabant	€ 42,14	1300 g
<input type="checkbox"/>	Les locomotives à vapeur types 64 et 81	€ 32,23	850 g
<input type="checkbox"/>	BRUXELLES - TERVUREN (Ediblanchart)	€ 57,00	1250 g
<input type="checkbox"/>	Architecture des gares (tome I)	€ 46,64	1050 g
<input type="checkbox"/>	Architecture des gares (tome II)	€ 46,64	1050 g
<input type="checkbox"/>	Balade vicinale en Belgique	€ 45,00	1095 g
<input type="checkbox"/>	La gare et la Ville	€ 19,00	850 g
<input type="checkbox"/>	150 jaren Spoorwegen in Kempen	€ 30,00	800 g



**NOUVEAUTÉ**

## “LA LIGNE DE HAN-SUR-LESSE A LA GROTTTE DE HAN”

A l'occasion du centenaire de la ligne des Grottes de Han, Marc Helin retrace dans ce bel ouvrage l'histoire de cette ligne vicinale, la plus petite du pays.

Format A4 en reliure fil de lin, couverture cartonnée, près de 600 photos et documents. Prix €49 - 1300 grammes

## Photos

### Photos EN LIGNES

Les photos publiées dans EN LIGNES et portant un numéro (par exemple PHOTO 77-24) peuvent être obtenues au format 10x15 cm en couleurs, sauf les numéros suivis de la mention NB (par exemple PHOTO 77-29 NB) qui sont des photos noir et blanc. ATTENTION : numéro(s) à préciser à la commande sur carte postale, lettre, courriel ou fax. Date limite de commande : le 28-03-2007; date de livraison: +/- 15-05-2007. Les photos des EN LIGNES précédents ne sont plus disponibles !

Renseignements et commandes :

☎ +32(0).65.72.80.72 - Fax : +32(0).65.66.45.41 - ✉ philippe.scholl@swing.be (Utiliser cette adresse obligatoirement pour les commandes par mail)

Prix par photo € 1,00 7 g

### Photos BD (Bruno DEDONCKER)

Les photos de Bruno DEDONCKER publiées dans les EN LIGNES, et portant la mention PHOTO BD-xxx, peuvent être obtenues au format 13x18 cm sur papier noir-blanc brillant. Numéro(s) à préciser sur carte postale, lettre, courriel ou fax. Pas de date limite, toutes les photos sont disponibles. Liste des photos disponible sur notre site Internet : [www.pftsp.be](http://www.pftsp.be)

Prix par photo € 3,72 7 g

### Photos-thèmes

Sauf indication, pochettes de 10 photos couleurs 10x15 cm (■ = en noir-blanc)

<input checked="" type="checkbox"/>	N° 6 : Les automotrices ex. SNCB en Italie	€ 10,00	75 g
<input checked="" type="checkbox"/>	N° 30 ■ : Un samedi-midi à Lot (EL 38 p. 12)	€ 30,00	75 g
<input checked="" type="checkbox"/>	N° 31 : Voyage PFT au Danemark (15 photos)	€ 15,00	105 g
<input type="checkbox"/>	N° 36 : Locos à vapeur préservées par la SNCB	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 38 : Les signaux mécaniques de Florenville	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 40 : La gare de Schaerbeek-Formation	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 42 : Locomotives séries 52-53-54 en vert "1970"	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 44 : La locomotive 8275	€ 10,00	75 g
<input checked="" type="checkbox"/>	N° 47 : Les 60/61 en vert "1970" (15 photos)	€ 15,00	105 g
<input type="checkbox"/>	N° 48 : L'atelier de Bertrix	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 49 : Les 62/63 en vert "1970 Salzinnes"	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 50 : Les 62/63 en vert "1970 Latour"	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 51 : Voyage d'adieu des locos série 80	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 52 : Les 62/63 en vert "1970 Kortrijk"	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 53 : Automotrices postales (15 photos)	€ 15,00	105 g
<input type="checkbox"/>	N° 56 : Les locomotives série 64	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 57 : Locotracteurs série 91	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 59 : Les 5122 et 5135 en Italie	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 60 : Vapeurs chinoises	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 61 : Les 62 en activité au Luxembourg	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 62 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 1	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 63 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 2	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 64 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 3	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 65 : Les 3600 CFL	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 66 : Les 7301 à 7335	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 67 : Les locotracteurs de la série 91	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 68 : Trains sur la ligne 39 (voir EN LIGNES 69)	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 69 : Fourgons-générateurs (voir EN LIGNES 70)	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 70 : Les voitures Wegmann CFL	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 71 : La 2302 (voir EN LIGNES 72)	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 72 : Trains TEE (voir EN LIGNES 73)	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 73 : La 5117/5001 (voir EN LIGNES 74)	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 74 : Locomotives série 22 en vert	€ 10,00	75 g
<input type="checkbox"/>	N° 75 : La ligne 141 Court-St-Etienne - Genappe	€ 10,00	75 g

### PHOTO-THEMES 76 (Italie) et 77 (essais divers)

Prix € 10 + frais de port (75 g.) - Communication PHOTO-THEME 76 / 77

76-01 : 056 (page 10)	77-01 : TRAXX à Silly (page 68)
76-02 : 064 (page 11)	77-02 : TRAXX à Silly (page 44)
76-03 : 064 (page 68)	77-03 : TRAXX à Silly (page 51)
76-04 : 072/064 (page 12)	77-04 : TRAXX, Schaerbeek (p. 51)
76-05 : 8436 (page 15)	77-05 : Y 8369 Raismes (page 46)
76-06 : 8465 (page 16)	77-06 : 1350 à Raismes (page 46)
76-07 : 6016 (page 19)	77-07 : Z2208 Florenville (p. 47)
76-08 : 9438 (page 17)	77-08 : 707 à Silly (page 48)
76-09 : 7505 (page 18)	77-09 : 1306 Tourcoing (p. 49)
76-10 : 7506 (page 18)	77-10 : TRAXX à Ath (non publiée)

## Articles divers

### Pin's

<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive Diesel type 201	€ 2,50	16 g
<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive Diesel série 60 verte	€ 2,50	16 g
<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive Diesel série 60 jaune	€ 2,50	16 g
<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive électrique 101.012 bicolore	€ 2,50	16 g
<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive électrique 101.012 vert foncé	€ 2,50	16 g
<input type="checkbox"/>	Pin's locomotive à vapeur type 81	€ 2,50	16 g

### Cartes postales

<input type="checkbox"/>	Série 1 à 7 (12 vues SNCB + CFL par série)	€ 3,72	105 g
<input type="checkbox"/>	CP 8 à 17 : 10 cartes noir et blanc des gares de Spontin, Frameries, Ciney (2 X), Gouvy, St. Ghislain, Trois-Ponts, Remouchamps et Huy :	€ 5,00	80 g
<input type="checkbox"/>	CP 21-28 : 8 cartes des gares de Dorinne, Evrehailles (2 X), Purnode, Mons (2 X), St. Ghislain, et du viaduc d'Yvoir	€ 4,00	60 g
<input type="checkbox"/>	CP 29-36 : 8 cartes des gares de Brugge, Oostende, Marbehan, Bruxelles	€ 4,00	60 g

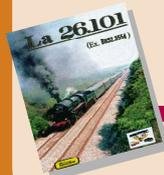
### Calendriers LOCO

Années disponibles : 1979, 1980, 1982-1989, 1991-1993, 1995, 1997, 1998, 2003, 2005 : par calendrier : € 5,00 750 g

**LOCO 2007 :** € 10,00 550 g

### DVD

<input type="checkbox"/>	La ligne 128 Ciney-Spontin-Yvoir :	€ 21,00	150 g
<input type="checkbox"/>	La 26.101 du PFT 128 Ciney-Spontin-Yvoir :	€ 21,00	150 g



### La 26.101 en DVD

## Commande Frais d'envoi

Les commandes sont reçues uniquement par virement sur le compte bancaire 001-1201789-35 du PFT Bruxelles. Pour les lecteurs résidant à l'étranger : voir les modalités de paiement à la page 3. Tous nos articles sont disponibles lors des journées "Portes ouvertes" de notre abri-musée de St-Ghislain. La plupart des articles sont également disponibles lors des voyages ou activités diverses.

FRAIS D'ENVOI : calculez le poids des articles commandés et ajoutez le montant des frais d'envoi à votre commande

	BELGIQUE	ETRANGER
jusque 100 g	€ 1,05	€ 1,90
jusque 250 g	€ 1,50	€ 4,50
jusque 350 g	€ 1,50	€ 4,50
jusque 500 g	€ 2,60	€ 7,90
jusque 1000 g	€ 2,60	€ 7,90
jusque 2000 g	€ 3,60	sur demande suivant pays
jusque 5000 g	€ 7,60	sur demande suivant pays

ARTICLE EN VOIE D'ÉPUISEMENT

