

## Editorial

Voici déjà la fin de 2008, année qui aura vu la poursuite ou l'aboutissement de nombreux projets : la restauration de la 9209 et de la 5183, l'agrément par Belgorail de la 64.169, les travaux à la toiture au Musée du rail de Saint-Ghislain, les aménagements de la ligne du Bocq, avec le nouveau quai de Spontin notamment.

Quelques voyages ont été organisés; même s'il n'est toujours pas possible d'affréter des trains avec du matériel SNCB, on a pu aligner quelques beaux convois, comme le Saint-Valentrain.

L'année 2009 est déjà pleine de projets : outre l'entretien courant du matériel et les obligations liées à l'agrément du matériel les essieux de nombreux véhicules arrivent à limite de révision -, l'accent sera mis sur le développement de la ligne du Bocq (abri et prolongement vers Evrehailles) et sur celui du Musée du rail d<mark>e</mark> Saint-Ghislain.

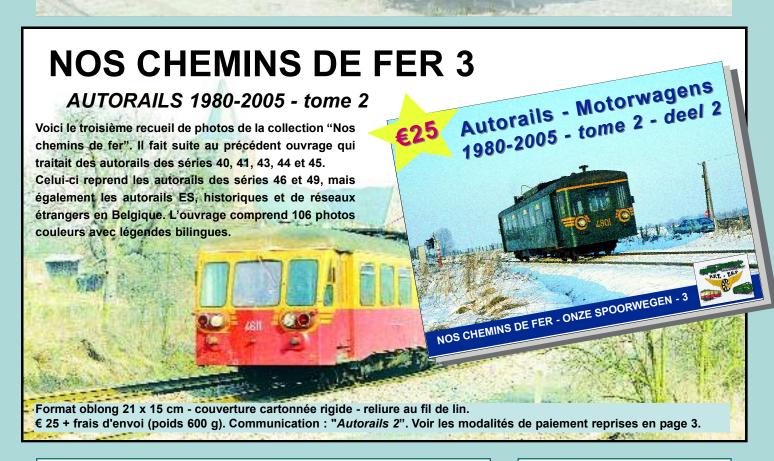
Au point de vue matériel, on peut espérer la sortie de la 5183 et la poursuite des travaux de restauration d'une deuxième voiture MI, de l'autorail 4605, de l'automotrice 082.

Tous ces projets en cours ou à venir ne peuvent se réaliser sans votre s<mark>outien, notamm</mark>ent financier. Le meilleur moyen est de souscrire un abonnement à cette revue, parce que tous les bénéfices sont alors perçus par le PFT, sans intermédiaires...

Et pour vous encourager dans la démarche, nous avons maintenu en 2008

le même prix qu'en 2007, inchangé depuis cinq ans !

Bonne année 2009 et bonne lecture !



## Petites annonces

Annonce privée : gratuite pour les abonnés (max. 10 lignes sans photos ou dessins). Pour les non abonnés :  $\in$  3 pour 5 lignes. Par ligne supplémentaire :  $\in$  1. Photos et dessins :  $\in$  15 / pièce

Annonce commerciale:  $\le 25$  par surface de 6 x 9 cm. Photos et dessins:  $\le 25$  / pièce. A envoyer par courrier, FAX ou courriel.

CHERCHE: documentation, photos, cartes postales sur l'ancienne ligne 112 Marchienne-au-Pont - Piéton et plus particulièrement l'ancienne gare de Fontaine-l'Évêque.
Contact: Outlet Philippe, Rue du Grand Moulin, 25 B-6140 FONTAINE-L'EVEQUE.
Courriel: philippe.outlet@hotmail.com

A VENDRE: Spoorwegjournaal n° 91 à 123 en bon état. Gerrit Bleumink, Heliosstraat 97 NL-7321 EE APELDOORN. ☎: +31 55 3667606; mail: g.w.bleumink@wxs.nl

A VENDRE: décors Kibri et Faller pour train HO; revues Märklin et EN LIGNES. Prix sacrifiés. J-P COPPEE, rue des Chaufours, 13 7334 HAUTRAGE. ☎: +32.(0)473/28.53.11.

Vous avez été fort nombreux à nous témoigner votre soutien et votre sympathie à la suite du décès de notre grand ami Christian DOSOGNE, qui était collaborateur du *EN LIGNES*. Merci à tous.

## PFT-agenda

- Samedi 6 décembre : bourse d'échange au Musée du Rail de Saint-Ghislain; 10% de réduction au shop sur présentation de la carte d'abonnement.
- **Dimanche 7 décembre** : train spécial pour le marché de Noël de Spontin.

## Rectification

## **EN LIGNES 87**

page 28 : Les deux photos de la gare de Meix-devant-Virton sont de Christophe Bourguignon.

page 60 : la photo du bas montre le véhicule de service 193.323 et non 195.325.



## **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 DE GIETER, Pierre HERBIET, Serge MARTIN, DEFECHEREUX, Eric VAN HOECK, Walter PINET.

## Remerciements (par ordre alphabétique)

Patrice AIROLDI, Alessandro ALBE, Dominique ALLARD, Christian AUQUIERE, William BOECKX, BOMBARDIER, Jean BRUGGEMAN, Roger CRIKELAIRE, Simon DERIDDER, Wim DE RIDDER, Hubert DESCHEPPER, Michel de ESCH, Victor DEVEUSTER, Philippe GOUSSET, Michel HANSSENS, Christophe HOLLANGE, Laurent JOSEPH, Grzegorz KOT-LARZ, Gilbert LAURENT, Tommy MAEREMANS, Serge MA-THEY, Tomas MEYER-EPPLER, Charles OCSINBERG, Geert PACKET, Paul PASTIELS, Christian RUQUOY, Michel SIMAR, la SNCB, STADLER, Yves STEENEBRUGGEN, Marc STRIF-FER, Christian VANHECK, Tim VAN ROOY, VOITH.

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 - Belgique **☎**GSM: +32.(0)473.39.35.54 FAX: +32.(0)65.66.45.41 pfttsp@gmail.com Internet : www.pfttsp.be

Numéro de TVA: BE 435.339.562

#### **Abonnement 2009**

Pour recevoir "EN LIGNES" 6 fois par an, il suffit de verser une cotisation annuelle de  $\in$  36 (étranger :  $\in$  42 ) selon les modalités de paiement reprises ci-dessous, en mentionnant "ABO 2009" . 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 sur le compte bancaire 001-1201789-35 du PFT Bruxelles.
- si vous habitez l'étranger, vous pouvez effectuer un virement ban-caire international (BIC-code : GEBABEBB; IBAN-code BE57 0001 2017 8935° ou utiliser un mandat postal international;
- si vous habitez en France, vous pouvez virer la somme sur le compte postal 1374917V026 du PFT (Lille);
- si vous utilisez un bulletin de virement européen, indiquez votre adresse dans la rubrique "communication" en plus de l'article commandé;
- dans tous les cas, vous pouvez payer par carte Visa ou Eurocard, en indiquant les nom et adresse de l'émetteur, le numéro et la validité de la carte et la somme en euros.

N'oubliez pas de mentionner les articles souhaités.

## Changement d'adresse

Il suffit de nous envoyer vos nouvelles coordonnées.

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 : **2** +32.(0)473/39.35.54 St-Ghislain: **\*\*** +32.(0)475/95.68.93 Dieu Baudouin : Alain Defechereux : 2 +32.(0)477/98.91.23 Liane 128:

## **Imprimerie**

Imprimé en Belgique par Geers Offset nv, Oostakker.

Dépôt légal : à la parution

#### **COUVERTURE AVANT**

## PHOTO 88-01

La 9209 entièrement restaurée a été présentée pour la première fois au public lors des Portes Ouvertes au . Musée du Rail de Saint-Ghislain, les 13 et 14 septembre derniers. PFT.

# EN LIGNES 88 - DECEMBRE 2008 sommaire



Restauration de la 9209 du PFT



Les 8206 et 8207 en Italie



Essai de la Maxima 40CC de Voith



Les voitures GC

- 2 PFT-Service Editorial
- 4 News PFT

## 10 Actualité belge

- statistiques 10
- 10 **locomotives**
- 21 automotrices - autorails
- les 8206 et 8207!
- 26 divers
- 29 sociétés privées
- 30 la Maxima 40CC de Voith
- radiations

## 38 Actualité étrangère

- 38 les automotrices FLIRT
- 42 Allemagne
- 44 Pologne
- 45 Autriche: Pinzgaubahn
- 46 Italie
- 46 telex
- 47 Hier Aujourd'hui
- 48 Les voitures GC
- 58 Images de Pologne
- 62 II y a ...
- 64 Nées en Belgique

## 65 PFT-Boutique



POSTER PAGES 34-35 PHOTO 88-04 Le 27 septembre, rencontre à Walcourt de la P8 du PFT et de la 29.013 de la SNCB, se rendant toutes les deux à Mariembourg. PFT.







## COUVERTURE ARRIERE

## PHOTO 88-02

Un beau parallèle réalisé durant les portes ouvertes de Saint-Ghislain, mit à l'honneur les locomotives de manoeuvres. PFT.

PHOTO 88-03 La première apparition en public de la nouvelle locomotive de la série 18 s'est déroulée durant la foire internationale Innotrans à Berlin, début septembre. Tomas MEYER-EPPLER.



## Chemin de Fer du Bocq

## samedi 6 septembre 2008 Grande parade

Le PFT a organisé le samedi 6 septembre la deuxième parade de matériel sur la ligne du Bocq.

Le premier convoi mit en scène l'autorail 4506 tractant un wagon fermé du type Glms. Celui-ci avait été repeint pour l'occasion et beaucoup d'amateurs se sont posé des questions sur cette composition plutôt insolite. Il faut savoir que, jusqu'1984, des autorails du dépôt de Bertrix (séries 43 et 45) remorquaient regulièrement des wagons de colis, vu l'étroitesse du compartiment à bagage des autorails. il existait ainsi du lundi au vendredi un aller-retour tôt le matin entre Libramont et Bastogne; un parcours facultatif du lundi au vendredi entre Athus et Arlon; et un parcours facultatif le vendredi entre Libramont et Gouvy. Cette composition n'avait donc rien de fantaisiste (voir la photo ci-dessous).

La suite du programme mit à l'oeuvre un petit train de marchandises remorqué par la 8428. En gare de Dorinne-Durnal, il côtoya le 4506 et son wagon.



<u>PHOTO 88-05</u> A l'occasion de la parade, un de nos wagons fermés du type Glms a été entièrement repeint dans sa version des années soixante (type 2211 - numéro SNCB 4.425.221). Nous remercions à cette occasion l'Atelier Central de Gentbrugge pour son aide dans la réalisation des marquages authentiques. PFT.

Les deux convois prirent ensuite la route de Purnode, entrecoupée par plusieurs arrêt-photos.

Après le retour à Spontin et quelques manoeuvres, ce fut au tour de la P8 d'entrer en scène, en tête d'un train de marchandises avec lequel elle effectua un aller-retour jusqu'à Purnode. Le 4506 précédait le convoi pour amener les photographes aux endroits photos.

Le soleil n'a malheureusement pas été fort généreux, mais tous les amateurs présents ont apprécié le programme.



PHOTO 88-06 Voici une photo montrant un autorail de Bertrix - le 4327 - tractant un Glms entre Athus et Arlon. D'autres services existaient vers Bastogne et même Gouvy. Autelbas, 26 février 1982. Jean-Luc VANDERHAEGEN.



PHOTO 88-07 Le 4506 tractant le Glms à l'entrée de la gare de Dorinne-Durnal. PFT.

PHOTO 88-08 Le train de marchandises sortant de la tranchée de Sovet en direction de Ciney. PFT.





PHOTO 88-09 ↑ PHOTO 88-10 ↓ La P8 et le train de marchandises. Ci-dessus entre Braibant et Sovet; ci-dessous à la sortie du Tunnel de Durnal en direction de Purnode. PFT.

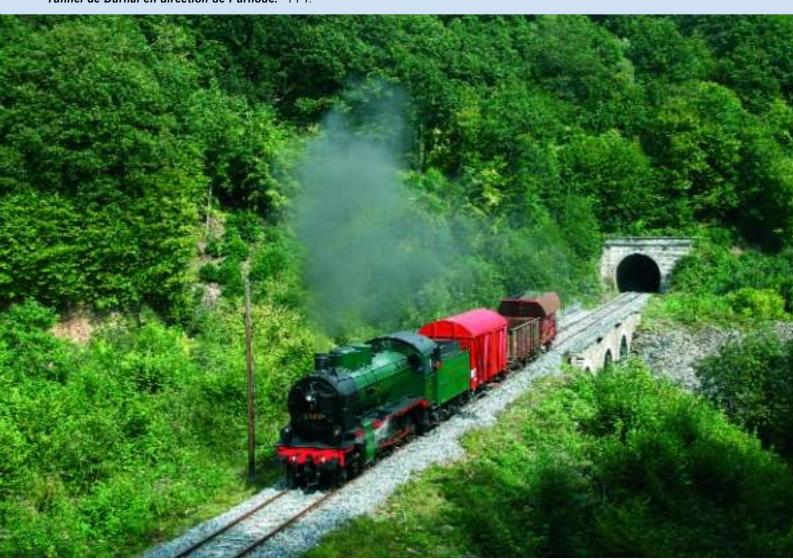




PHOTO 88-11 Une vue de la 9209 prise du côté de son petit capot. Une très belle restauration. Bravo à toute l'équipe de Saint-Ghislain! PFT.

### **MUSEE DU RAIL**

Les 13 et 14 septembre, le Musée du Rail de Saint-Ghislain ouvrait ses portes au public, qui se présenta moins nombreux que les autres années, les activités n'étant pas cette fois reprises au schéma général des Journées du Patrimoine.

Le programme prévoyait des navettes entre Saint-Ghislain et Tertre, à l'aide de la P8 le samedi matin, ensuite avec le 4333 l'après-midi et toute la journée du dimanche.

Mais la grande nouveauté de ces Portes Ouvertes fut la présentation de la 9209, entièrement restaurée dans sa livrée d'origine avec numérotation à quatre chiffres. Cette locomotive a cependant conservé ses doubles phares alors qu'elle n'a jamais porté cette robe avec les doubles phares : elle était à l'origine peinte dans la livrée avec le Z jaune avec ses simples phares d'origine; ce n'est que plus tard qu'elle fut équipées de phares combinés rouge-blanc. En fait, seules les 9211, 9213, 9214, 9215, 9216, 9217, 9218, 9219, 9220 et 9222 ont porté à une période de leur vie la livrée d'origine avec les doubles phares.

Un grand bravo à toute l'équipe de Saint-Ghislain pour cette belle restauration !

Le jeudi 9 octobre ont commencé les travaux de réfection de la toiture; 1100 mètres-carrés de couverture vont être renouvelés pour un montant d'environ 100.000 euros. Ces travaux n'ont pu se réaliser que grâce à votre générosité; ils permettront de disposer enfin - de deux voies parfaitement couvertes et exploitables lors des bourses d'échange notamment.

## LE MUSÉE DU RAIL ET LA FONDATION ROI BAU-DOUIN

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  $\in$  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 et des voies 1 et 2, actuellement en cours.

Pratiquement, les dons sont obligatoirement affectés à la réhabilitation du site de Saint-Ghislain; ils doivent être effectués sur le compte 000-000004-04 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. 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 certains travaux ne pourraient être menés à bien.





← PHOTO 88-12 Le dimanche 28 septembre, c'est la 5166 qui assura le train spécial Schaerbeek - Mariembourg organisé par la SNCB-Holding, ici photographié à la sortie de la gare de Berzée. PFT.

## VOYAGE samedi 27 septembre 2008 Charleroi-Mariembourg

Il y avait presque dix ans que le PFT n'avait plus participé au festival de Mariembourg organisé par le Chemin de fer à Vapeur des Trois Vallées.

Le PFT proposait un train spécial au départ de Charleroi, composé de la P8, de deux voitures K et de la voiture d'accompagnement.

La centaine de participants profita d'un soleil généreux pour immortaliser le convoi aux plus beaux endroits de la ligne. A Walcourt, la 29.013 de la SNCB-Holding, en tête de voitures M2 vertes, dépassa la P8, ce qui constitua sans conteste un très beau parallèle.

A l'arrivée à Mariembourg, la P8 fut virée sur le triangle puis assura, sur la ligne CFV3V deux allers-retours (un le samedi et un le dimanche) en tête de voitures GCI. Un spectacle que l'on n'avait plus vu depuis 42 ans !

Le samedi soir, les participants regagnèrent Charleroi dans la rame tractée cette fois par la 202.020.

- ← PHOTO 88-13 Le 4333 photographié à son départ de la gare de Tertre, lors de son retour vers Saint-Ghislain le 13 septembre. PFT.
- ↓ PHOTO 88-14 Un beau parallèle réalisé à Saint-Ghislain le 14 septembre 2008 : la 9209 et la 7005 stationnent à hauteur du signal mécanique, tandis que le 4333 passe en voie principale lors d'un retour de Tertre. PFT.





PHOTO 88-72 Le samedi 27 septembre, lors du parcours PFT entre Charleroi et Mariembourg, le dernier arrêt-photo fut organisé dans la tranchée de Neuville-Sud. PFT.

PHOTO 88-73 Le même jour, à la sortie de Treignes, notre P8 assure en fin de journée un des derniers parcours à destination de Mariembourg en tête d'une rame de voitures GCI. PFT.





RECTIFICATIONS

EL83 page 54 : dans les fiches de radiations des 7370 et 7375 à la rubrique "Mise hors exploitation" il y a 03-07-06, il faut 21-07-08.

EL87 page 16 : dans "mise en parc" et "sortie de parc" : supprimer 7387

**ENGINS RADIÉS** 

2216: 10-12-06 GCR 2236: 10-12-06 GCR 2247: 10-12-06 NK 2506: 10-12-06 FNND 2513: 10-12-06 FNND 5530: 2008 NK (1) 7378: 2008 (1)

SORTIES DE RÉVISION

23-07-08 RI 314 26-07-08 RI 353 377 05-09-08 RI 13-08-08 RI 419 452 04-08-08 RI 15-07-08 RI 520 . 524 29-07-08 RI

537 18-08-08 RI 621: 04-08-08 RI 813 11-07-08 RI 990 -08-08-08 CR 995 03-07-08 CR 1329: 16-09-08 RI

1336: 05-09-08 RI 2023: 16-09-08 GR 2116: 11-09-08 RG 2123: 08-09-08 GR 2132: 16-08-08 GR + ACC

2308: 17-09-08 LT 2312 · 27-08-08 LC 2355: 30-09-08 LC

2363: 08-08-08 LC 2365: 10-09-08 LC 2608: 05-08-08 LT 4121: 24-09-08 RI 4125: 28-08-08 RI

RENUMÉROTATIONS

990: 26-08-08 721 : 995:03-07-08 726 ·

3003 CFL: 16-09-08 RI

**VENTE** 

7378: 09-08 RF 7387: 09-08 RF

**ABRÉVIATIONS** 

ACC: accident

Ch. d. f. luxembourgeois CFL: FAZ: Atelier Central Salzinnes FHS: Hasselt FKR: Merelbeke

FM: Atelier Central Mechelen

FNND: Antwerpen-Noord Oostende FSD · FSR: Schaerbeek GCR: Charleroi-Sud

GF: attelage automatique GF GR · grande révision

I / INF: INFRABEL LC: révision confort révision technique1 LT: M CR: modernisation City Rail

MKM: Stockem MUX: multiplexage NK: Kinkempois

RI: révision intermédiaire

RF: Rail Feeding date à préciser (1):

## Locomotives

7387: 2008 (1)

## série 13

• A partir du 14 décembre prochain, tous les IC J Bruxelles-Midi - Luxembourg composés de rames de voitures à double étage du type M6 seront tractés par une locomotive de la série 13 ou 3000 CFL:

- du lundi au vendredi : les IC J 2108, 2115, 2116, 2117, 2127, 2128, 2129 et 2135:
- le samedi : les IC J 2110, 2113, 2118, 2121, 2129, 2132, 2137, 2140;
- le dimanche : les IC J 2110, 2118, 2120, 2129, 2137, 2139.

## série 3000 CFL

Les locomotives de la série 3000

(non compris celle louée par la SNCB) des CFL assurent toujours l'ensemble des IRm Liers - Gouvy - Luxembourg. De plus, elles font une incursion en Belgique en tête du train local 5905 : Arlon 07.59 - Luxembourg 08.20. Cette rame arrive à Arlon la veille au soir à vide : ER123 Luxembourg 22.20 - Arlon 22.40, et reste toute la nuit à Arlon. Il s'agit d'une des rame assurant les IRm.

PHOTO 88-15 La 1860 (Siemens n° 21591) a été présentée à la foire ferroviaire Innotrans à Berlin du 23 au 26 septembre. La 1860 est en fait la troisième locomotive de sa série à avoir été construite, après les 1801 et 1802. La 1860 sera cependant la dernière à être livrée à la SNCB puisqu'elle restera encore plusieurs mois la propriété de Siemens pour effectuer toute une série de tests. La première 18 devrait arriver en Belgique avant la fin de l'année. En médaillon, la nouvelle numérotation standardisée européenne pour les véhicules ferroviaires établie selon la Spécification Technique d'Interopérabilité relative à l'Exploitation et à la Gestion du Trafic. Tomas MEYER-EPPLER.





## Le nouveau service du 14 décembre 2008 :

## 10 kilomètres électrifiés qui changent tout !

La mise en service de la traction électrique entre Montzen et Aachen West le 14 décembre 2008 entraînera une profonde modification dans l'utilisation du matériel. Jamais l'électrification d'une si petite portion de ligne (+/- 10 km) n'aura amené un tel bouleversement. La principale cause est bien sûr la mise en service des premières TRAXX de B-Cargo. Celles-ci seront exclusivement utilisées vers Aachen West et Köln Gremberg au départ d'Antwerpen, Gent-Zeehaven, Zeebrugge, Kinkempois et Châtelet.

Les locomotives Diesel de la série 55 subiront un allègement important de leurs roulements GM qui ne comptera plus que 10 journées. Mais comme tous les services seront assurés en unité multiple, le roulement n'aura en pratique que 5 journées différentes.

Les locomotives de la série 20, qui étaient engagées essentiellement sur l'axe Antwerpen - Montzen, perdent tous leurs services et se verront reléguées, toujours au départ d'Antwerpen, à la traction des trains vers Zeebrugge. Il s'agit donc de leur troisième grande mutation en trafic marchandises : après avoir été utilisées intensivement sur la ligne du Luxembourg puis sur celle de Montzen, elles se retrouveront maintenant totalement à l'opposé, vers Zeebrugge!

Les locomotives Diesel de *DB Schenker* (ex. Railion Deutschland) des séries 225 et 241 n'effectueront plus aucune navette entre Montzen et Aachen West. Les 241 n'atteindront donc plus la Belgique en trafic régulier. Les 225 assureront par contre encore des trains au départ d'Aachen West vers Antwerpen.

Notons que ces importants changements ne sont qu'une première phase, puisque la livraison des dernières TRAXX prévue pour juillet 2009 permettra d'effectuer un nouvel ajustement du parc, avec notamment la fin de la série 55.

## série 25.5

• Le roulement des 25.5, réduit à seulement 2 journées depuis le le 15 juin 2008, est maintenu, mais leurs tâches sont une nouvelle fois en diminution avec seulement trois trains circulant de jour : **44601** ②-⑥ XNKFH 10.01 - FNND 11.20

44602 ①-⑥ FNND 15.20 - XNKFH 16.50

44603 ①-⑤ XNKFH 18.30 - FNND 19.50

**48806** ① XNKFH 11.01 - FNND 12.25

#### **Abréviations**

FNND: Antwerpen-Noord

XNKFH: Kijfhoek

## série 16

 Le roulement des 16 restera inchangé au-delà du 14 décembre. Elles tourneront toujours dans le roulement D9 comportant quatre journées, avec les trains suivants :

**D991** 7402 GWK - FBM 8002 FSR - FSD

<u>D992</u> 7009 FSD - FSR 8402 FBM - GWK

<u>D993</u> 7003 FSD - FSR 8005 FLV - FSD

<u>D994</u> 7400 GWK - FBM (Hv type M5) 8400 FBM - GWK (Hv type M5)

FBM = Bruxelles-Midi, FLV = Leuven, FSR = Schaerbeek, GWK = Welkenraedt, Hv = voiture

↓ Les services des 25.5 ne cessent de s'appauvrir au fil des mois et, le 14 décembre, leur roulement sera encore réduit. Cette vue montre le train de produits métallurgiques 48806 Beverwijk -Valenton, remorqué entre Kijfhoek et Antwerpen par la 2552, en passage à Willemsdorp le 6 août 2008. Ce train qui ne circule que le lundi sera toujours assuré par une 25.5 après le 14 décembre. Michel de ESCH.





• A partir du 14 décembre, les 20 changeront complètement d'air, pour mettre le cap vers la côte belge. Evincées du trafic marchandises sur la ligne du Luxembourg lors de la mise en service

de la traction électrique sur l'"Athus-Meuse" en décembre 2002, elles furent transférées sur l'axe Antwerpen - Montzen. C'est encore une fois l'électrification d'une ligne (Montzen - Aachen West) qui forcera les 20 à changer de cap. Elles seront en effet réorientées sur la ligne Antwerpen - Zeebrugge. Leur roulement A0 perdra deux journées, passant de 17 à 15. Les six pre-

mières sont toujours axées au trafic voyageurs sur la ligne du Luxembourg (services assurés par les 2001 à 2007 équipées du Mémor II + pour la circulation sur le réseau CFL). A noter également l'arrivée des 20 à Kallo et à Genk-Goederen, deux gares récemment électrifiées. Le tableau ci-dessous donne leur roulement (uniquement les trains circulant de jour).

## **ROULEMENT DES LOCOMOTIVES DE LA SÉRIE 20**

## A001

**7602** ①-③ LJ - FBM **8600** ①-③ FBM - LJ

**48644** ①-③ LJ 18.40 - NK 20.10

#### A002

**7403** ①-③ LY - FBM **8403** ①-③ FBM - LY

#### A003

91 ①-⑦ FBM - XLLUX (à vide LL)

47753 ①-⑤ LL 12.50 - XLLTR 13.20

49742 ①-③ XLLTR 14.30 - MKM 15.10

à vide MKM - XLLUX

96 ①-⑦ XLLUX - FBM

#### A004

97 ①-⑦ FBM - XLLUX

96 ①-⑦ XLLUX - FBM

## A005

7600 ①-③ LJ - FBM

8602 ①-⑤ FBM - LJ

## A006

296 ①-⑤⑦ XLLUX - FBM

295 ①-③⑦ FBM - XLLUX

## A007

32982 @-@ FNZG 06.20 - LZR 08.28

**39283** ②-⑤ LZR 09.42 - FNND 11.45

32984 ②-③ FNND 14.10 - LZR 16.30

39286 ①-⑤ LZR 15.22 - FNND 17.42

46389 ® BRAM 16.58 - FEO 20.20

### A008

39282 ①-⑤ LZR 06.25 - FNND 08.43

32983 ①-⑤ FNND 11.13 - LZR 13.35

**39285** ①-⑤ LZR 15.22 - FNND 17.42

#### A009

**79411** ①-⑤ BRAM 08.30 - LZR 09.30

**43569** ②-⑤ LZR 12.10 - FNND 14.15

**32985** ①-③ FNND 17.05 - LZR 19.29

**52907** ①-⑤ FNND 16.00 - FGZH 18.00

#### A010

32981 @-\$ FNZG 09.39 - LZR 11.55

**59220** ②-⑤ LZR 14.15 - FNND 16.25

**59220** ① LZR 12.10 - FNND 14.14

#### A011

39282 3 4 6 LZR 06.25 - FNND 08.43

32993 ①-⑤ LKL 11.241 - LZR 13.40

39298 @- \$\text{U-\$\text{S}} LZR 18.29 - FNND 20.25

#### A012

32996 @-@ FNND 07.00 - LZR 08.32

à vide LZR - FR

**79500** ②-⑤ FR 10.09 - FSD 10.40

à vide FSD - LZR

39292 ①-⑤ LZR 12.30 - LKL 14.35

32994 ①-⑤ LKL 18.29 - LZR 20.27

#### A013

69404 ①-⑥ FGZH 09.25 - LZR 11.37

79418 ①-⑤ LZR 12.13 - BPEL 13.17

à vide BPEL - LZR

#### A014

52421 2-6 FNND 09.30 - FKGG 11.40

**54221** ②-⑥ FKGG 12.20 - FNND 14.17

**52420** ①-⑤ FNND 17.30 - FKGG 19.50

**45601** ① FGZH 12.51 - FNND 14.40

#### A015

47777 ①③⑤ FLV 17.20 - MKM 21.00 (en double traction avec une 13, la 20 se trouve en seconde position)

#### **Abréviations**

BPEL: Zeebrugge Pelikaan

BRAM: Ramskapelle (Zeebrugge)

FBM: Bruxelles-Midi FGZH: Gent-Zeehaven

FKGG: Genk-Goederen

FNND : Antwerpen-Noord

FNZG: Antwerpen-Schijnpoort

FR: Brugge FSD: Oostende

LILLO: Lillo (Antwerpen)

LJ: Jemelle

LKL: Antwerpen-Kallo

LL: Arlon

LY: Huy LZR: Zeebrugge

MKM: Stockem

NK: Kinkempois

UM: en unité multiple

XLLTR: Luxembourg-Triage

XLLUX: Luxembourg

PHOTO 88-16 Une image que l'on ne verra plus en trafic régulier après le 14 décembre : une locomotive de la série 20 sur la ligne 24 Montzen - Visé. Le 15 mars 2006, à Warsage, la 2017 descend la ligne 24 en direction de Visé et Antwerpen. Michel HANSSENS.



• Le 14 décembre prochain, le roulement voyageurs B3 des 20 passera de 13 à 21 journées. Les nouveaux services concernent en particulier 3 trains P entre Hasselt et Bruxelles, et retour. Reste à voir si les dernières 22 et 25 interviendront encore dans ce roulement



ROULEMENT DES LOCOMOTIVES DE LA SÉRIE 23			
B370 B371	7996 Adinkerke - Gent-St. P. (à vide Gent-Zeehaven) 7097 Dendermonde - Leuven	B380	7282 Aarschot - Antwerpen-Luchtbal 8281 Antwerpen-Luchtbal - Aarschot
5071	ER7097 Leuven 09.13 - Schaerbeek 10.18 RE8397 Schaerbeek 15.42 - Leuven 17.03 8397 Leuven - Dendermonde	B381	7283 Aarschot - Antwerpen-Schijnpoort 8280 Antwerpen-Schijnpoort - Aarschot (à vide Hasselt)
B372	7905 Oudenaarde - Schaerbeek 8906 Schaerbeek - Oudenaarde	B382	<b>7215</b> Hasselt - Antwerpen-Luchtbal <b>8215</b> Antwerpen-Luchtbal - Aarschot (à vide Hasselt)
B373	7074 Aalst - Bruxelles-Midi 8067 Bruxelles-Midi - Denderleeuw	B383	7092 Dendermonde - Bruxelles-Midi 8095 Bruxelles-Midi - Dendermonde
B374	<ul> <li>8955 Denderleeuw - Geraardsbergen (à vide Aalst)</li> <li>7995 Adinkerke - Gent-St. P.</li> <li>7075 Gent-St. P Denderleeuw (à vide Gent-St. P.)</li> </ul>	B384	7094 Dendermonde - Bruxelles-Midi 8092 Bruxelles-Midi - Dendermonde
	8995 Gent-St. P Adinkerke	B385	7307 Hasselt - Bruxelles-Midi 8306 Bruxelles-Midi - Hasselt
B375	7741 Binche - Schaerbeek 8741 Schaerbeek - Binche	B386	7305 Hasselt - Bruxelles-Midi 8307 Bruxelles-Midi - Hasselt
B376	<b>7514</b> Tournai - Schaerbeek <b>8511</b> Schaerbeek - Tournai	B387	<b>7993</b> Kortrijk - Brugge <b>8993</b> Brugge - Kortrijk
B377	7010 Sint-Niklaas - Schaerbeek 8010 Schaerbeek - Sint-Niklaas	B388	7312 Hasselt - Bruxelles-Midi
B378	7021 Aalst - Etterbeek - (à vide Schaerbeek) 8066 (Schaerbeek) - Bruxelles-Midi - Gent-St.P.	B389	8312 Bruxelles-Midi - Hasselt 7012 Gent-St.Pieters - Schaerbeek
D270	8996 Gent-St.P Adinkerke		8095 Schaerbeek - Gent-St.Pieters
B379	7722 Châtelet - Schaerbeek 8723 Schaerbeek - Châtelet	B390	<b>7305</b> Hasselt - Bruxelles-Midi <b>8307</b> Bruxelles-Midi - Hasselt

PHOTO 88-17 Le roulement voyageurs des 23 sera fortement renforcé le 14 décembre, avec 21 journées au lieu de 13. Au programme, il n'y aura que des trains P. Une 23 en tête d'un train international sera donc toujours exceptionnelle, comme ce 20 août où la 2336 tractait, au départ de Liège jusqu'à Jeumont, un train à destination de Lourdes. La rame est formée de 13 voitures SNCF dont 2 voitures-ambulances et d'un fourgon Dms SNCB. La photo a été réalisée à Tamines. Laurent JOSEPH.





• Le nouveau roulement des 26 comprendra 19 journées, dont 14 assurées

en unité multiple (soit 7 journées par couplage). Parmi les nouveautés, signalons des navettes entre Antwerpen-Noord et Waaslandhaven (rive gauche de l'Escaut) et entre Genk-Goederen et Châtelet. Grâce à l'électrification des lignes vers Kallo et Genk-Goederen, ces services ont pu être repris aux locomotives de la série 77/78. Nous publions le roulement ci-après (uniquement les trains de jour).

#### **ROULEMENT DES LOCOMOTIVES DE LA SÉRIE 26**

A601 + A602

**62304U** ①-③ FNND 09.00 - FNWHZ 09.55 **62305U** ①-③ FNWHZ 10.50 - FNND 11.38 à vide FNWHZ

**62307U** ①-③ FNWHZ 14.37 - FNND 15.35 **62308U** ①-③ FNND 16.59 - FNWHZ 17.55 **44555U** ①-③ FNWHZ 18.45 - FNND 18.17

A603 + A604

**52701U** ①-⑥ FNND 06.09 - FCL 08.49 à vide I NC

**37200U** ①-⑥ LNC 10.17 - ZANDV 12.42 **32702U** ①-⑥ ZANDV 13.39 - FCL 16.09

A605 + A606

**32700U** ①-⑥ ZANDV 09.41 - FCRBL 12.09 à vide LNC

**37210U** ①-⑥ LNC 14.51 - ZANDV 17.19 **32704U** ①-⑥ ZANDV 18.30 - FCRBL 21.09

A607 + A608

**57203U** ①-⑥ LNC 06.25 (① 09.24) - FNND 08.59 (① 11.52), à vide ZANDV **32701U** ①-⑥ ZANDV 10.40 - FCRBL 13.09

A607

57402 ①-⑥ LNC 17.37 - NK 19.40

A608

57220 ①-⑥ LFLZ 18.21 - FNND 20.31

A609 + A610

**32703U** ①-⑥ ZANDV 15.09 - FCRBL 17.51 **37201U** ①-⑥ FCRBL 19.09 - ZANDV 21.41

A609

**47842U** ②-⑥ NK 08.17 - FCL 10.01

A610

59700 ® FGZH 06.00 - LNC 08.09

A611

**49809** ①-③ GLI 13.03 - FEO 14.20 **67606** ①-③ LNC 16.38 - FCL 17.00

A612

47832 ① ③ ④ NK 16.59 - FCL 18.38

**A613** 

**59400** ②-⑥ FGZH 06.29 - NK 09.33 **54702** ①-⑤ NK 18.25 - FCL 20.00

A614

**37940** ①-⑥ GLI 10.05 - FGZH 12.10

**39740** ⑤ FGZH 12.40 - GLI 14.50

**39741** ①-③ FGZH 13.33 - FEQ 15.59 **37941** ①-③ FEQ 17.13 - FGZH 19.10

Δ615

**57401** ①-⑥ LNC 06.32 - NK 08.33

**54701** ②-⑥ NK 10.25 - LNC 12.20

46399 ① LNC 13.20 - FEO 14.20

**48755** ⑤ FCL 18.39 - NK 20.02 **77201** ②-⑤ FGH 19 22 - I NC 20 49

A616 + A617

**34740U** ①②-⑥ FKGG 07.51 - FCL 11.00 (① en triple)

**37440U** ① ②-⑥ FCL 11.58 - FKGG 14.38 **34714U** ①-⑦ FKGG 15.14 - FCL 18.00 **37441U** ①-⑦ FCL 18.58 - FKGG 22.00

A618 + A619

32707U ①-④ ZANDV 07.05 - FCRBL 09.51

**Abréviations** 

FCL: Châtelet

FCRBL: Dampremy-Blanchisserie

FEQ: Clabecq
FEO: Ronet
FGH: Saint-Ghislain
FGZH: Gent-Zeehave

FGZH: Gent-Zeehaven FKGG: Genk-Goederen FNND: Antwerpen-Noord

FNWHZ : Antwerpen-Waaslandhaven GLI : La Louvière-Gare-Industrielle

LFLZ: Feluy-Zoning
LNC: Monceau
NK: Kinkempois

ZANDV: Zandvliet (Antwerpen)

PHOTO 88-18 Le 20 août, ce fut au tour de la 2601 de remorquer un train à destination de Lourdes au départ de Liège-Guillemins. Ce train, composé de 13 voitures-couchettes du type 16 et d'un fourgon Dms, passe à Marche-les-Dames. Laurent JOSEPH.







PHOTO 88-19 Les superbes locomotives de la série 241.8 de DB Schenker quitteront très malheureusement la scène ferroviaire belge le 14 décembre prochain. Le 31 juillet 2001, la 241 802-8 quitte Montzen en direction d'Aachen West. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

#### série 6500 Railion Nederland

 Deux locomotives de la série 6500 de Railion Nederland assurent toujours, en unité multiple, une prestation en Belgique pour la remorque d'un train de chaux au départ d'Hermalle-sous-Huy:

48640 ①-⑥ NH 08.11 - XNSTD 10.19 (⑥ 09.40)

 ①-⑥ XNSTD 12.31 - NK 15.10 ⑥ NK 10.00 - XNSTD 11.50 ⑦ NK 09.41 18.19 - XNSTD 10.50 ⑦ NSTD 12.31 - NK 13.55

#### **Abréviations**

NH: Hermalle-sous-Huy
NK: Kinkempois
XNSTD: Sittard

## séries 225 et 241 DB Schenker

• Les locomotives Diesel des séries 225 et 241 de *DB Schenker* (ex. Railion) qui assurent aujourd'hui des navettes entre Aachen West et Montzen perdront tous leurs services le 14 décembre. Seules les 225 seront encore visibles en Belgique en tête de trains vers le port d'Antwerpen. Voici, la liste des trains assurés par les 225 de jour; tous sont assurés en UM:

 ® XDKAW 06.00 - LILLO 09.02 ③-® XDKAW 09.01 - LILLO 12.20 ② ④ XDKAW 12.22 - FNND 15.25 ② XDKAW 12.41 - FNND 15.49 ① XDKAW 14.34 - FNND 17.49

 ③-⑥ LILLO 04.59 - XDKAW 08.00 ③ ⑤ FNND 06.25 - XDKAW 09.38 ② ④ FNND 07.09 - XDKAW 10.37 ⑥ FNND 14.00 - XDKAW 17.06 ⑤ LILLO 15.48 - XDKAW 19.15 ⑥ FNND 16.15 - XDKAW 19.29

#### **Abréviations**

FNND: Antwerpen-Noord LILLO: Lillo (Antwerpen) UM: en unité multiple XDKAW: Aachen West



Le 26 septembre 2008, passage à Essen du train d'ammoniaque 48607 Europoort - Tertre, remorqué par les 6520 et 6506 de Railion Nederland. A Muizen, elles céderont le relais à deux locomotives électriques. En trafic régulier, les 6500 de Railion ne circulent plus sur le réseau belge que sur la ligne Maastricht - Visé - Kinkempois - Hermalle-sous-Huy. Michel de ESCH.



#### série 28 TRAXX

• Le 14 décembre 2008, les premières TRAXX de B-Cargo (une vingtaine de locomotives) tourneront dans le roulement D4 qui comportera 18 journées. Tous les trains assurés franchiront la frontière belgo-allemande. Il n'est pas possible de publier le roulement à proprement dit vu la disparité des services d'un jour à l'autre, mais nous communiquons la liste de tous les trains assurés de jour et par axe.

## axe Antwerpen / Muizen / Genk - Allemagne

44527 ② FNND 06.25 - XDKG 11.59 44513 3 6 FNND 07.18 - XDKAW 10.38 41549 @- S FNND 08.00 - XDKAW 11.39 47065 2-5 FNND 08.40 - XDKAW 11.38 44509 @-@ FNND 09.30 - XDKAW 12.35 40239 ② LILLO 09.49 - XDKAW 12.50 44521 @-6 FKGG 11.15 - XDKAW 14.00 48563 ® ZANDV 11.31 - XDKAW 15.00 44523 ® FNND 11.32 - XDKAW 14.46 47067 2 3 4 FNND 11.40 - XDKAW 14.35 44525 ②-⑥ FNND 11.41 - XDKAW 15.10 40095 ③ FIZ 11.42 - XDKAW 14.38 48565 ② ⑤ ZANDV 12.14 - XDKAW 15.39 48557 ③ FNND 14.18 - XDKAW 17.29 40769 7 FIZ 14.52 - XDKAW 17.38 46403 7 FIZ 15.41 - XDKAW 18.29 40099 7 FIZ 16.00 - XDKAW 19.39 44519 @- FNND 17.00 - XDKG 22.10

44512 2 3 4 XDKAW 06.00 - FNND 09.01 44514 ②-⑥ XDKAW 08.10 - FNND 11.10 43712 3-6 XDKAW 08.22 - FNND 11.49 40092 @ XDKAW 08.35 - FIZ 11.01 40094 (i) XDKAW 08.49 - FIZ 11.25 44518 3 5 6 XDKG 10.35 - FNND 15.59 47068 ( ) XDKAW 12.10 - FNND 15.10 41548 @ 3 4 XDKAW 12.35 - FNND 15.49 45976 @-@ XDKAW 13.35 - FNND 16.49 41522 @-@ XDKAW 14.34 - FNND 17.49 40284 ⑦ XDKAW 14.48 - FIZ 17.20 40246 ⑦ XDKAW 15.00 - FNND 18.00

40241 ② ③ ④ LILLO 15.40 - XDKAW 19.15

41548 ⑦ XDKAW 15.00 - FNND 18.50 40242 @-6 XDKAW 15.22 - LILLO 19.00 44532 @-@ XDKG 15.39 - FNND 20.49

43716 ② XDKAW 16.00 - FNND 18.49 48562 @ XDKAW 16.35 - FIZ 20.00

44520 ⑦ XDKAW 17.00 - FNND 19.50

44534 ② XDKAW 17.33 - FNND 20.50 40098 2 4 S XDKAW 19.10 - FIZ 21.45

44538 2 S UM XDKAW 19.35 - FNND 22.48

Le 17 septembre 2008, un train diffus Montzen - Antwerpen-Noord vient de traverser la gare de Diest. La 2802 assure un parcours d'écolage, tandis que la 2017, qui devait normalement assurer le train, est remorquée comme véhicule. Tim VAN ROOY.

## axe Zeebrugge / Gent-Zeehaven -- Allemagne

40221 ③ BRAM 11.50 - XDKAW 16.10 40223 ⑦ LZR 11.50 - XDKAW 16.00 40433 ②-⑥ FGZH 12.13 - XDKAW 16.00 47527 ⑦ LZR 13.50 - XDKAW 17.49 47521 ② LZR 13.55 - XDKAW 18.30 44533 @- S FGZH 16.25 - XDKAW 20.49 40053 3 6 BRAM 17.20 - XDKAW 21.29 40123 (6) BRAM 17.50 - XDKAW 22.29

46698 ③ XDKAW 04.22 - LZR 09.02 46404 @ @ \$ XDKAW 05.35 - FGZH 09.31 47562 ⑥ XDKAW 05.49 - LZR 10.35 47520 233 XDKAW 06.35 - LZR 11.30 40222 @ S XDKAW 07.33 - BRAM 12.01 44552 @-@ UM XDKAW 10.11 - FGZH 14.09 44554 ® XDKAW 15.33 - FGZH 19.20 **40552** ② XDKAW 15.49 - FGZH 19.50 44566 @-@ DT XDKAW 16.35 - BRAM 20.51

4993 ® UM BRAM 19.12 - XDKAW 23.29

40216 ②-⑤ XDKAW 17.00 - LZR 21.00 40220 ① XDKAW 17.22 - LZR 21.00 47970 ® XDKAW 18.35 - FGZH 22.00

## axe Châtelet / Kinkempois -- Allemagne

44573 3 4 5 6 NK 07.10 - XDKG 08.29 48223 23 4 6 FCL 08.00 - XDKAW 11.10 44563 ②-⑥ NK 14.11 - XDKG 17.40

48266 ②-⑥ XDKAW 06.10 - FCL 09.20 44562 ②-⑥ XDKG 10.00 - NK 13.18

## autres relations

47561 ⑤ FRBB 18.12 - XDKAW 21.29 92999 ⑦ FNND 13.00 - FIZ 16.00 (3 locomotives à vide)

### **Abréviations**

BRAM: Ramskapelle (Zeebrugge) DT: en double traction

FCL: Châtelet Genk-Goederen FGKK: Gent-Zeehaven FGZH: FIZ: Muizen

FNND: Antwerpen-Noord FRBB : Ruisbroek LILLO: Lillo (Antwerpen) LZR: Zeebrugge NK: Kinkempois en unité multiple UM: XDKAW: Aachen West

XDKG: Gremberg (Köln)

ZANDV: Zandvliet (Antwerpen)

## série 266 Railion Nederland et DB Schenker

• Les trois locomotives Diesel de la Class 66 de Railion Nederland (266 452 et 453) et de DB Schenker (266 107), tournent dans un roulement de trois jours en tête de trains d'autos Opel et Ford:

#### G891

57480 ① NK 04.52 - FKGG 06.20 47612 ① ③ ④ FKGG 08.10 - XNSLO 12.25 49613 ① ③ ④ XNSLO 13.21 - FKGLF 17.59 47610 ①-③ FKGLF 18.19 - XNSLO 22.25

47558 ①-③ XDEBL 11.30 - OORDE 16.28 à vide XNRSD 48550 ® XDEBL 11.30 - FNND 16.18 à vide XDEBL

#### G893

83604 ①-⑤ XNRSD 13 40 - OORDF 14 42 48553 ①-③ OORDE 15.44 - XDEBL 21.01

## **Abréviations**

FKGG: Genk-Goederen FKGLF: Genk-Zuid-Linkeroerver FNND: Antwerpen-Noord NK: Kinkempois

OORDE: Antwerpen-Oorderen XDEBL: **Bochum Langendreer** 

XNSLO: Sloe XNSRSD: Roosendaal



• Depuis le 21 juillet 2008, la 5142 est considérée comme véhicule-musée statique. Elle peut, en cas de nécessité, servir de magasin de pièces pour la 5166.

### séries 52-53-54

• Les 5307 et 5312 utilisées par TUC-Rail ont été mises hors service en septembre 2008.

En fait, toutes les 52-53-54 subsistantes arrivent à leur limite de kilométrage avant révision. Vu leur âge et leur état général peu reluisant, il est exclu d'encore faire des frais importants sur ces séries. La prochaine libération des 55 n'intéresse pas TUC-Rail; tout au plus quelques machines pourraient venir consolider le parc en cas de besoin. TUC-Rail envisage plutôt d'acquérir dans un avenir proche des nouvelles locomotives; la MAXIMA 40CC de Voith (voir pages 30 à 33) fait partie des can-

Le 25 juillet 2008, passage à Cheratte (ligne 40 Visé -Liège) du train de calcaire vide 48566 Oberhausen - Hermallesous-Huy. Il s'agit d'un des rares trains qui resteront assurés par deux 55 (voir journées GM03 + 04 du roulement). Michel de ESCH.

didates possible, vu sa puissance élevée et sa transmission hydraulique convenant parfaitement aux opérations de ballastage des voies à faible vitesse.

## série 55

 La fin des 55 est proche. Au plus tard en juin 2009, il est prévu d'arrêter les dernières locomotives. Il ne subsistera plus à ce moment que les six 55 TVM et éventuellement quelques machines News B

pour TUC-Rail.

Le 14 décembre prochain, le roulement GM des 55 sera réduit de 13 à 10 journées. Etant donné que pratiquement tous les trains seront assurés en UM, il n'y aura en réalité plus que 5 journées. Le roulement (uniquement les trains de jour) est publié dans le tableau ci-dessous.

#### **ROULEMENT DES LOCOMOTIVES DE LA SÉRIE 55**

### GM01 + 02

**46511**① FKGLF 08.32 - XDKAW 10.29 **41549 UM** ⑦ FKGLF 09.30 - XDKAW 11.29 **44505 UM** ②-⑥ NK 09.01 - XDKAW 10.36 **43602 UM** ④ XDKAW 15.00 - NK 16.10 **41558 UM** ② ③ ③ XDKAW 16.49 - NK 18.09 **47563 UM** ⑤ FKGLF 16.31 - XDKAW 18.20

#### GM03 + 04

**47544 UM** ② ③ XDKAW 07.00 - NK 08.59 **41553** ① ③ ⑤ NH 14.22 - XDKAW 16.38 **48566** ① ③ ⑤ XDKAW 17.10 - NH 18.55

#### GM05 + 06

**44565 UM** ②③④⑤ NK 07.51 - XDKAW 09.11 **41553 UM** ③⑤ FHT 05.59 - XDKAW 08.36

#### GM07 + 08

**46692 UM** ②③⑤ XDKAW 07.21 - FHT 10.30 **48589 UM** ③ FHT 17.53 - XDKAW 20.46 40671 UM ⑤ FKGG 12.00 - XDKAW 14.10 40672 UM ① ⊕ XDKAW 16.11 - FKGG 17.50 40674 UM ⑥ XDKAW 17.22 - FKGG 19.43 47992 UM ⑥ ⑦ XDKAW 18.22 - FKGG 20.27 44565 UM ⑦ NK 14.22 - XDKAW 15.48 48573 ① NK 17.35 - XDKAW 19.00

#### GM09 + 10

**44567 UM** ② FKGG 06.02 - XDKAW 07.49 **48574 UM** ② XDKAW 10.35 - FKGG 12.30 **46510 UM** ③ XDKAW 08.35 - FKGLF 11.45 **48588 UM** ① ④ XDKAW 16.21 - FHT 19.30

#### **Abréviations**

FHT: Herentals
FKGG: Genk-Goederen
FKGLF: Genk-Zuid-Linkeroever
NH: Hermalle-sous-Huy
NK: Kinkempois

UM : en unité multiple XDKAW : Aachen West





## série 62-63

● Tout comme TUC-Rail, *Infrabel* envisage d'acquérir d'ici quatre ans des nouvelles locomotives Diesel afin de remplacer toutes les 62/63. Beaucoup de machines arrivent en effet à leur limite de révision en ce qui concerne notamment les essieux. En attendant, *Infrabel* pourrait remplacer les plus mauvaises unités par des 62/63 TUC-Rail se trouvant actuellement en parc.

Par ailleurs, afin d'assurer les trains de secours sur la L3 et la L4, *Infrabel* pourrait acquérir de nouvelles locomotives, plutôt que de transformer des 62/63.

## série 73

● Les 7378 et 7387 ont été vendues à Rotterdam Feeding (Pays-Bas). Les 7390 et 7392 suivront. RF a une option pour six machines supplémentaires.

## série 77 ATB

● Le roulement des 77 ATB (7771 à 7790, 7866 à 7870) perdra une journée, passant de 18 à 17 jours. Elles perdront la remorque des trains jusqu'à Köln Gremberg qui étaient assurés en triple traction. Une seule relation reste tractée en triple traction, entre Gent-Zeehaven et Osnabrück. Le roulement est donné dans le tableau ci-contre (uniquement les trains de jour).

## ROULEMENT DES LOCOMOTIVES DE LA SÉRIE 77 ATB

## GN01 + 02 + 03 (en triple)

**48570** ②-⑤ XDHOR 02.20 - FGZH 10.23 **48571** ②-⑤ FGZH 17.33 - XDHOR 01.27

#### GN01 + 02

**48602** ①-⑤ FGZH 11.38 - XNSLU 13.00 **48603** ①-⑤ XNSLU 14.00 - FGZH 15.51

#### GN04 + 05

**46255** ②-⑥ XDHBT 00.49 - FGZH 06.42 **46256** ①-⑤ FGZH 18.30 - XDHBT 23.49

46253 ② XDHBT 16.19 - FGZH 23.01

**46254** © FGZH 15.12 - XDHBT 21.19

#### GN05

45602 ①-⑤ FGZH 07.30 - XNSLU 09.17

45601 ①-⑤ XNSLU 09.50 - FGZH 11.49

83634 ②-⑤ FGZH 13.43 - XFZZT 14.17

45603 ②-⑤ XFZZT 15.02 - FGZH 15.43

#### GN06 + 07

46252 ②-⑤ FGZH 04.52 - XDHBT 10.49

46259 @- S XDHBT 13.18 - FGZH 20.25

#### GN08 + 09

43568 @-@ XDEDR 05.30 - FNND 10.21

32701U ①-⑤ FNND 15.41 - XDEDR 21.30

#### GN10 + 11

48556 @-@ XDMDE 02.14 - LNC 09.19

48556 ①-⑥ LNC 11.10 - RPET 12.08

48555 ①-⑥ RPET 14.51 - XNVL 20.47

48585 ② XNVL 14.09 - XDMOE 16.59

48586 ② XDMOE 18.02 - XNVL 19.47

#### GN12 + 13

44600 ②-⑥ FNND 09.14 - XNKFH 10.49

**41615** ①-⑤ XNKFH 12.10 - BERDR 13.56

41612 ①-③ BERDR 15.12 - WHZ 17.50

41605 ⑦ XNMVT 10.59 - FIZG 14.36

83615 ① FNND 08.27 - WHZ 10.12

#### GN14 + 15

44513 @ FNND 07.18 - XDKAW 10.37

47068 ② ③ ⑤ XDKAW 12.33 - FNND 15.10

44527 3 5 FNND 06.26 - XDKAW 09.29

44518 ③ XDKAW 12.48 - FNND 15.49

#### GN16 + 17

40247 ③-⑥ LILLO 04.51 - XDKAW 07.51

**40244** ③-⑥ XDKAW 09.28 - FNND 12.35

**40241** ⑤ LILLO 15.48 - XDKAW 19.15

#### **Abréviations**

BERDR: Antwerpen-Berendrecht

FGZH: Gent-Zeehaven

FIZG: Muizen

FNND : Antwerpen-Noord LILLO : Antwerpen-Lillo

LNC: Monceau

RPET: raccordement Les Petons

(Yves-Gomezée)

WHZ : Rotterdam Waalhaven-Zuid

XDEDR: Duisburg Rheinhausen XDHBT: Bad Bentheim

XDHOR: Osnabrück XDKAW: Aachen West (D)

XDMOE: Moers (D) XFZZT: Zelzate XNKFH: Kijfhoek (NL

XNKFH: Kijfhoek (NL) XNMVT: Maasvlakte (NL)

XNVL: Venlo XNSLU: Sluiskil (NL)

PHOTO 88-20 Le 30 avril 2008, passage à Köln West du train 44538 Gremberg - Antwerpen-Noord assuré par les 7783 + 7865 + 7787. Yves STEENEBRUGGEN.





<u>PHOTO 88-69</u> Le 8 septembre 2008, passage à Hamoir (ligne 43 Liège - Marloie) d'une rame vide en provenance de Liers devant assurer au départ de Libramont un train à destination de Lourdes. La rame était composée de 13 voitures françaises et d'un fourgon Dms SNCB. Une occasion rare d'encore voir circuler une rame internationale sur cette ligne. Michel HANSSENS.

PHOTO 88-70 Le 14 août 2008, ce sont exceptionnellement les 5316 et 5407 de TUC-Rail qui remorquèrent le train de mesure B-Telecom entre Schaerbeek, Charleroi et Couvin. Le train stationne ici à Mariembourg, en attente de croisement avec les autorails du service régulier. Dans le futur, TUC-Rail devrait assurer de plus en plus souvent ce genre de parcours. Serge MARTIN.





← Le 3 septembre 2008, deux TRAXX de B-Cargo, ont effectué un parcours d'essai sur la L4 avec une rame de trois voitures l11 de 1e classe. Passage du train en gare de Berchem-Antwerpen. Dominique ALLARD.





Une section de deux voitures des futures rames Ansaldo V250 pour HSA (High Speed Alliance) qui circuleront entre Amsterdam et Bruxelles, a été présentée à la foire ferroviaire Innotrans à Berlin en septembre 2008. La petite photo à droite montre l'aménagement intérieur avec une des meilleures places de la voiture... Vue panoramique garantie... L'aménagement intérieur présenté nous a paru particulièrement peu attrayant comparé à d'autres réalisations actuelles. Thomas MEYER-EPPLER.



← PHOTO 88-21 Toutes les voitures Benelux ont subi des modifications à l'atelier de Maastricht. A cette fin, pendant deux mois, une rame Benelux remorquée par une TRAXX était transférée chaque dimanche d'Amsterdam à Maastricht. Le jour même, la TRAXX ramenait vers Amsterdam une autre rame. Le 31 août 2008, passage à Geulle, entre Sittard et Maastricht, d'une rame Benelux remorquée par la E186 113. Notons que le roulement des 11 reste inchangé par rapport à celui du 1er septembre 2008, avec 9 journées. Les TRAXX assurent toujours 4 allers-retours (voir EL 87 p. 18). Michel HANSSENS.



PHOTO 88-22 Le dimanche 24 août, à l'occasion du 50e anniversaire du district de Berendrecht-Zandvliet-Lillo du port d'Antwerpen, une visite de cette partie du port était organisée en train + bateau. Le train, composé des autorails 4136 et 4156, partait de Wittemolen (Lillo) et parcourait un circuit via le triage d'Antwerpen-Noord et la ligne 11. Notre photo montre le franchissement du pont-levant rail-route de Lillo. Walter PINET.

# Nouvelles robes pour les Break

Comme on le sait, les automotrices *Break* de la SNCB vont subir une modernisation complète. Les 308 et 380 sont déjà entrées à l'Atelier Central de Mechelen, respectivement le 9 janvier 2007 et le 30 mars 2008, et servent de prototypes. Les travaux avancent extrêmement lentement. Les caisses de la 308 ont toutefois déjà reçu les premières couches de peinture, comme en témoigne la vue ci-contre prise le 16 janvier 2008.

PHOTO 88-23 Victor DEVEUSTER.

Au Maroc également les *Break* des Chemins de fer marocains (ONCF) (ZMC 1 à 14) s'apprêtent à changer pour la troisième fois de décoration. Après la belle livrée jaune-beige et rose foncé d'origine (voir aussi page 63) et la robe à deux tons de bleu appliquée à partir de 2002, elles seront repeintes dans une décoration à fond blanchâtre avec des bandes de différentes teintes d'orange. La vue ci-contre montre la première automotrice en cours de peinture aux ateliers ONCF de Casablanca le 5 juin 2008. *Collection PFT*.





## LES 8206 ET 8207 EN ITALIE

Pour rappel, les 8206 et 8207 ont été vendues en février 2008 à la société italienne LOTRAS.

Les deux locomotives ont quitté Schaerbeek chargées sur camions le 11 juin 2008 à destination de l'Italie (voir *EN LI-GNES 86* page 22). Ce convoi exceptionnel ne pouvait emprunter que certaines routes bien déterminées, et est arrivé sur place le 25 juin. La traversée de l'Autriche fut marquée par plusieurs jours d'arrêt afin de ne pas entraver la circulation routière particulièrement dense engendrée par la coupe de football EURO 2008.

Dès leur arrivée, les deux locomotives subirent les différentes formalités nécessaires à leur homologation pour circuler sur le réseau italien.

LOTRAS (Logistica Trasporti) est une société italienne spécialisée en Italie et en Europe dans le transport de liquides



alimentaires, tant par la route que par le rail.

Elle gère des dessertes ferroviaires et des gares pour le transport de marchandises, où elle opère en complète autonomie. Elle assure toute l'organisation du transport, à partir de l'enlèvement jusqu'à la livraison de la marchandises. Sa stratégie vise à optimiser les transports à travers l'intégration entre la route et le ferroviaire, en privilégiant la protection de l'environnement. Ainsi, pour la seule année 2007, le transport par rail a engendré une diminution d'environ 20.000 camions sur les routes, en

particulier sur les longs parcours.

LOTRAS possède et gère un des plus importants parcs de wagons d'Europe pour le transport de liquides alimentaires.

En 2008, LOTRAS a développé un nouveau hub dans le zoning industriel de Incoronata près de Foggia. Ce hub sert de noeud central pour toute la province. Il est relié à la gare FS de Incoronata (sur la ligne Foggia - Bari) ainsi qu'au ports industriels de Manfredonia et Monte Sant'Angelo.

C'est pour desservir ce hub que LO-TRAS a acquis les 8206 et 8207. Elles sont actives depuis le mois de septembre et assurent la desserte des embranchements, les manoeuvres, et le transfert des wagons de et vers la gare FS de Incoronata.

PHOTO 88-24 Les deux 82 sur les voies du zoning industriel d'Incoronata. Les travaux de construction du faisceau principal, de la plate-forme et la modernisation des voies déjà existantes d'Incoronata ont été achevées il quelques semaines seulement. Ce hub permettra le développement des activités industrielles dans tout le zoning et la région. Pierre HERBIET, 9 septembre 2008.





PHOTO 88-25 ↑ - PHOTO 88-26 ↓
Le 22 septembre 2008, pour la première fois, la 8207 transfère un train entre le hub et la gare FS d'Incoronata. La rame est chargée de vieilles traverses. Pierre HERBIET, 10 septembre 2008.

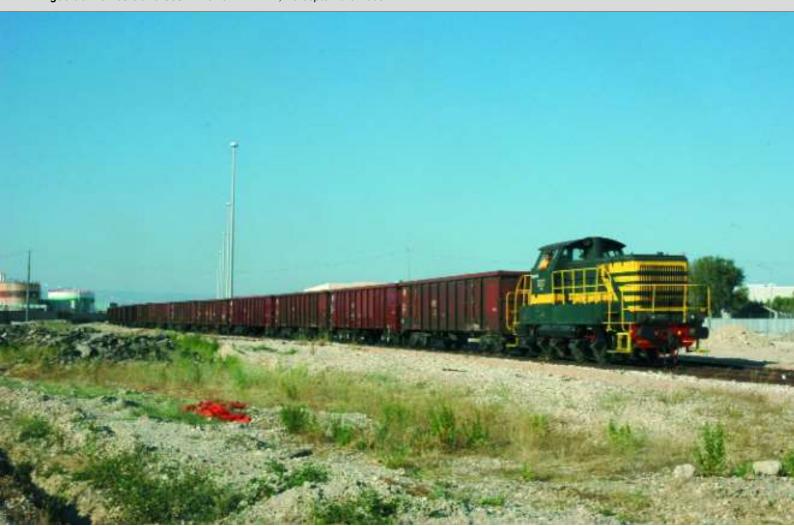




PHOTO 88-27 La D225-5041 (Cantieri Navali Riunti 1976 - 190 kW) des FS a été utilisée pour réaliser les travaux de modernisation des voies. Pierre HERBIET, 9 septembre 2008.

PHOTO 88-28 En gare d'Incoronata, la 8207 rencontre la BBB E655-527 (ex. E656-527 modifiée avec des rapports d'engrenages pour le trafic marchandises) des FS qui passe à vide en voie principale. Pierre HERBIET, 10 septembre 2008.





Le 13 octobre 2008, un train spécial à destination de Lourdes a été mis en marche au départ de Rotterdam Centraal. Jusqu'à Roosendaal, la rame a été tractée par la 1758 des NS. A Roosendaal, c'est la 2555 qui a été désignée pour poursuivre la remorque jusqu'à Quévy. Une BB22200 de la SNCF prit ensuite le relais. La rame était composée en grande partie de voitures-couchettes du type 16 de la SNCB.

PHOTO 88-72 ↑ Passage du train à Zevenbergen, entre Dordrecht et Roosendaal.

PHOTO 88-73 → Relais de traction en gare de Roosendaal.

PHOTO 88-74 ↓ La 2555 en tête du train sur la section frontalière Roosendaal - Essen.

Pierre HERBIET.







## Travaux RER

### section Etterbeek - Watermael

Dans notre précédent numéro, nous avons montré comment la ligne 161 venant de Bruxelles-Nord et la future ligne 161A (le prolongement de la ligne 26), allaient venir se rejoindre en gare de Bruxelles-Schuman. Entre Bruxelles-Luxembourg et Etterbeek, ces deux lignes seront parallèles. A partir de Watermael, la ligne 161 ira s'insérer entre les deux voies de la ligne 161A (comme c'est le cas pour la ligne 96N à Lot). De ce fait, les deux lignes doivent se croiser entre Etterbeek et Watermael. Au sud de la gare d'Etterbeek (côté Namur donc), la construction des ouvrages d'art nécessaires a débuté.

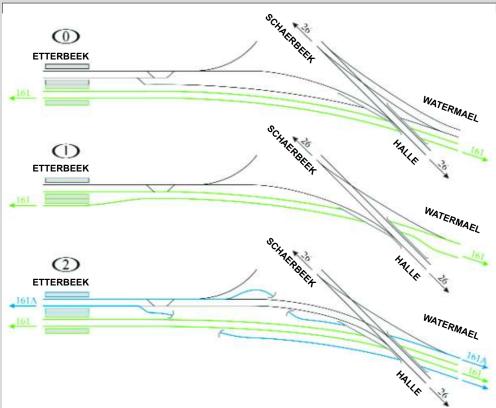
Durant ces deux dernières années, le pont de la ligne 26 franchissant la ligne 161 à Watermael a déjà été remplacé par un nouvel ouvrage qui permettra le passage des 4 voies des lignes 161 et 161A. La première partie du croisement est à moitié achevée; la construction de la seconde partie débutera l'année prochaine. Afin de permettre la construction de cette seconde partie, la ligne 161 devra être provisoirement déplacée entre le pont de l'avenue Fraiteur et la gare de Watermael. Après l'achèvement de cet

ouvrage, la ligne 161 pourra être glissée à son emplacement définitif, et la nouvelle ligne 161A posée.

A noter que les travaux du RER ont très peu d'influence sur le trafic. La construction des nouvelles infrastructures n'est pas toujours compatible avec les infrastructure existantes; les nouveaux ouvrages d'art et les nouvelles voies doivent souvent être réalisées sur l'emplacement des ancien-

nes voies. De ce fait, *Tuc-RAIL* et *Infrabel* doivent élaborer des scénarios en commun afin de garantir que le trafic puisse s'écouler sans retard en fonction de l'avancement des chantiers. Beaucoup de travaux ne peuvent de ce fait être réalisés que de nuit ou durant les week-ends, lorsque le trafic est moindre. Il n'est donc pas étonnant dans ces conditions que les travaux du RER sont planifiés sur de nombreuses années.





- ↑ Du pont de l'avenue Fraiteur, en regardant en direction de Bruxelles-Nord, on a une excellente vue sur la gare d'Etterbeek (①). Les deux voies de la ligne 161 (②) se trouvent à gauche, tandis que les deux voies de la ligne 161A sont visibles à droite (③). Au milieu on voit encore la voie "AX" (④) qui deviendra dans le futur une des deux voies de la ligne 161A qui passera sous la ligne 162 (voir schéma 2). Etterbeek, 16 septembre 2008. Geert PACKET.
- ← Afin de permettre la construction du croisement qui permettra à la ligne 161 de s'intercaler entre les deux voies de la nouvelle ligne 161A, ses deux voies devront être déplacées comme figuré sur ces trois schémas. Le premier schéma donne la situation actuelle. Après l'achèvement des ouvrages d'art, la ligne 161 sera mise à son emplacement définitif, tandis que la ligne 161A pourra être posée.





Une vue en direction de Watermael et Namur. On voit ici le triangle d'Etterbeek, mais également au centre la cabine de signalisation d'Etterbeek (1). Le train visible (2) circule sur la liaison 26/4, laquelle permet de rejoindre la ceinture Est de Bruxelles en direction de Halle (ligne 26 Schaerbeek -Halle). Le train se trouve sur le pont sous lequel passera la voie vers Namur de la ligne 161A. A l'extrême droite, où se trouve la ligne 161 (3), un second croisement sera construit, lequel permettra à la voie venant d'Ottignies de la future ligne 161A de passer sous la ligne 161. A gauche, on voit la liaison 26/2 (4) qui rejoint quelques centaines de mètres plus loin la ligne 26 en direction de Schaerbeek et Vilvoorde. Etterbeek, 16 septembre 2008. Geert PACKET.

→ Du quai de la voie 1 (①) de la gare de Watermael (voie vers Bruxelles et future voie de la ligne 161A), on a une belle vue sur le nouveau pont de la ligne 26 (2) franchissant la ligne 161. A la terminaison des travaux, les deux voies de la ligne 161 passeront de part en part du pilier central du pont, tandis que les deux voies de la future ligne 161A seront le long des culées extérieures. Afin de permettre la construction du second croisement, les deux voies de la ligne 161 (ici visibles à l'avant-plan) seront provisoirement déplacées sous la partie droite du pont. Watermael, 16 septembre 2008. Geert PACKET.



## L'atelier de Bertrix déferré

Toutes les voies du grill d'entrée de l'atelier de Bertrix ont été démontés. Seules, quelques voies devant l'atelier même sont toujours présentes, ainsi que la voie qui permettait d'accéder vers l'atelier. Celle-ci à même été renouvelée et est utilisée par Infrabel pour décharger des déchets, notamment des terres.

L'atelier de Bertrix, le 8 octobre 2008. Deux anciennes remorques du type R (dont une est visible à droite) et le 4304 sont abandonnés sur place. A gauche, l'ancienne voie d'accès, accédant aujourd'hui à une décharge de terre. Pierre HERBIET.





## Treski

Le train de neige "Treski" de la SNCB circulera à nouveau cet hiver vers les stations autrichiennes, mais uniquement trois fois : départs les vendredis 19 et 26 décembre 2008 et le 20 février 2009. Les retours s'effectueront les samedis soir. Possibilité d'embarquement à Bruxelles-Midi, Bruxelles-Nord, Leuven, Liège-Guillemins et Verviers-Central. Le 20 février, des voitures partiront également de Essen, Antwerpen-Centraal, Berchem et Mechelen. Le Treski desservira les gares de Rosenheim, Kufstein, Wörgl, Kirchberg, Kitzbühel, St-Johann, Fieberbrunn, Saalfelden et Zell am See. Trois catégories de places sont proposées : assises «Friends» à partir de €119 aller-retour, assises «Privacy» à partie de €139 aller-retour, et couchettes «Relax» à partir de €169 aller-retour.



PHOTO 88-31 Depuis quelques semaines, les automotrices CFL à deux niveaux de la série Z2200 assurent des trains jusqu'à Virton. Le 21 août, après avoir assuré le train 8658 Luxembourg - Virton, l'automotrice Z2210 retourne à vide à Luxembourg et traverse la gare d'Halanzy direction de Luxembourg. Pierre HERBIET.

PHOTO 88-32 La ligne locale vers le port de Vlissingen (Sloehaven), un restant de l'ancienne ligne locale de Zuid-Beveland, a été fermée le 19 septembre 2008 et remplacée par une nouvelle ligne plus à l'ouest. Cette fermeture était devenue nécessaire vu le grand nombre de passages à niveau et le tracé traversant le centre des villages. La nouvelle ligne a été mise en service le 23 septembre, mais n'est provisoirement accessible qu'en traction Diesel. Les caténaires sont tirées jusqu'à l'entrée de Sloehaven, mais les travaux d'électrification du faisceau n'ont pas encore débuté. Le 18 septembre, le train 47612 en provenance de Genk-Goederen, remorqué par les 7787 + 7773, emprunte la ligne. A l'arrière-plan, on distingue la ligne principale Roosendaal - Vlissingen. Wim DE RIDDER.







DLC prend actuellement livraison d'une série de 100 wagons porteconteneurs doubles à trois bogies du type Sggmrss, ainsi qu'une série de 100 wagons porte-conteneurs à deux bogies du type Sgnss.

Les Sggmrss sont construits par Astra Vagoana à Arad en Roumanie; les Sgnss sont produits par Meva S.A. à Drodeta Turnu Severin en Roumanie également.

Les deux séries peuvent circuler à une vitesse maximale de 120 km/h. Ils mesurent respectivement 29,590 et 18,840 m. Leur masse à vide s'élève à +/- 27 t et 19,1 t. Leur masse totale peut atteindre 108 et 70,9 t.

Leur gare d'attache est Antwerpen-Berendrecht et ils sont immatriculés en Allemagne.

En outre, DLC est maintenant officiellement dénommé *CROSS-RAIL BENELUX*.



PHOTO 88-33 Le wagon porte-conteneurs double Sggmrss, numéro UIC 37 80 4961 461-3 D - DLC, à Roosendaal le 26 septembre 2008. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

PHOTO 88-34 Le 25 juillet 2008, passage à Jupille du train 48647 Born - Anglefort (voir EN LIGNES 86 page 37) , remorqué entre Born et Ronet par la 6602 de ERS. Laurent JOSEPH.



# LA MAXIMA 40CC DE VOITH



PHOTO 88-35 Retour à vide de Ath à Schaerbeek de la Maxima 40CC, qui a procédé aux essais de compatibilité électromagnétique sur le site Coucou. Les parcours d'essai se sont poursuivis durant les mois de septembre et octobre; ainsi, elle effectua des parcours à vide, toujours au départ de Schaerbeek, vers Charleroi (26 septembre), Aachen West (29 septembre) et Roosendaal (30 septembre). Bassilly, 9 septembre 2008. Christian AUCQUIERE.

A la fin du mois d'août, une locomotive diesel-hydraulique de très grande puissance du type MAXIMA 40CC de Voith est arrivée en Belgique afin d'entamer les démarches nécessaires à son homologation pour la circulation sur le réseau belge.

C'est en février 2005 que Voith Turbo une société connue pour ses transmission hydraulique - crée "Voith Turbo Lokomotivtechnik Division", pour l'étude et la réalisation de locomotives.

La première étude porta sur une très grosse locomotive diesel-hydraulique à 6 essieux de 4000 CV (3600 kW), baptisée "MAXIMA 40 CC", avec une variante moins puissante : la "MAXIMA 30 CC." (2200 kW)

La Maxima est conçue essentiellement pour le trafic transfrontalier et peut être livrée avec des packages spécifiques à

chaque pays. Elle peut remorquer aussi bien des trains de marchandises que de voyageurs (un système d'alimentation électrique peut facilement être installé). Elle est conçue pour une vitesse de 120 à 160 km/h et s'inscrit dans le gabarit standard européen. Les bogies à écartement standard peuvent être adaptés aux deux écartements larges européens (1,520 et 1,668 m).

Suivant les variantes, sa masse totale varie entre 120 et 135 t, voir même 150 t.



## PHOTO 88-36

C'est la G2000 V201 du Rurtalbahn qui a amené la Maxima à l'atelier de Schaerbeek. Les deux locomotives viennent de sortir du tunnel de Veurs (ligne 24 Montzen - Visé). La Maxima porte le numéro de construction 30018/ 2008. Il s'agit de la deuxième Maxima produite, la première porte le numéro de construction 30017/2006. Les deux machines ont déjà effectué de nombreux trains d'essais en Allemagne et aux Pays-Bas.

Michel HANSSENS:

## **NEWS** sociétés privées

## **MAXIMA 40CC - CARACTERISTIQUES PRINCIPALES**

C'C' Configuration des essieux : Longueur totale: 23,200 m Largeur caisse: 3,063 m Diamètre des roues : 1,150 m Empattement des bogies : 3,5600 m Masse totale: 126 à 135 t Vitesse maximale: 120 km/h (160 possible) Réservoir à gasoil : 9000 litres Moteur Diesel: ABC 16 cylindres type V DZC Puissance du moteur Diesel : 3600 kW à 1000 tr/min Transmission: Hydrodynamique Transmission type: Voith LS 640. reU2 Turbosplit Rayon minimum de courbure : 80 m Effort de traction maximum : 51,8 t



La caisse et le châssis ne forment qu'un seul bloc monocoque. Atelier Voith de Kiel-Nordhafen. VOITH.

La Maxima à la particularité d'avoir une caisse et un châssis formant un seul élément monocoque, très résistant en cas de collision. Les traverses de tête et les buttoirs sont très robustes et comprennent des éléments déformables et d'adsorption en cas de collision. Le réservoir à gasoil de 9000 litres (10000 sur la Maxima 30 CC) fait partie intégrante de la structure caissechâssis.

## **Moteur Diesel**

Effort au démarrage :

Température de fonctionnement :

Le moteur Diesel est fourni par la firme belge ABC (Anglo-Belgian-Corporation) de Gent. Il s'agit d'un moteur 16 cylindres en V du type ABC V DZC développant 3600 kW à 1000 tr/min (12 cylindres, 2750 kW pour la Maxima 30CC). Ce type de moteur est couramment utilisé en marine ou dans des groupes fixes.

entre -25 et +40°C

40,8 t

Avec ce moteur, la Maxima 40 CC est la locomotive hydraulique monomoteur à caisse unique la plus puissante au monde.

Son lancement s'effectue à l'air comprimé. Un compresseur entraîné par un moteur électrique alimente deux réservoirs de 150 litres à une pression de 30 bars.

Le moteur est pourvu d'un silencieux et d'un système de réduction des émissions de gaz nocifs.

Le système de refroidissement est construit par *Voith*. Il comprend deux ventilateurs actionnés par des moteurs hydrostatiques.

## **Transmission**

La transmission hydraulique *Voith* est du type LS 640. reU2 Turbosplit, avec

pilotage sélectif en fonction du bogie. Cette transmission, la plus puissante au monde sur une locomotive, peut être utilisée pour des puissance jusqu'à 4200 kW.

Elle possède deux convertisseurs travaillant en parallèle, de manière que la transmission de chaque bogie fonctionne séparément.

Il est possible de n'utiliser que la moitié de la transmission, par exemple en cas de puissance réduite.

Un dispositif anti-patinage sélectif en fonction du bogie exploite de manière optimale l'adhérence disponible et augmente l'effort de traction, essentiellement au démarrage.

Sa force de traction est extrêmement élevée, pouvant atteindre 51,8 t.

La Maxima est équipée d'un frein hydrodynamique de 2500 kW.

PHOTO 88-37 A l'atelier de Schaerbeek, après avoir reçu divers équipements en vue de réaliser les essais sur le site du Coucou, la Maxima est manoeuvrée par la 8217. Pierre HERBIET.





PHOTO 88-38 La Maxima garée à Ath. Wim DERIDDER, 8 septembre 2008.

#### **Auxiliaires**

Le compresseur d'air pour le circuit de freinage, les ventilateurs du groupe de refroidissement, et la génératrice 400 V AC sont entraînés par des moteurs hydrostatiques.

Une génératrice 40 kVA triphasé fournit du courant pour l'alimentation de la charge des batteries, de l'air conditionné des cabines, pour le compresseur d'air servant au lancement du moteur Diesel et pour les consoles de commandes et de contrôles de la locomotives.

#### **Bogies**

Les bogies à trois essieux sont conçus pour une vitesse maximale de 160 km/h, une charge par essieu de 20 à 22,5 t, et pour divers écartement de voies. Son empattement est relativement court -

3,600 m - afin de pouvoir s'inscrire dans des courbes de faibles rayons.

## Mise en service

La construction de la machine prototype (n° de construction 30017) débuta fin 2005 à l'atelier *Voith* de Kiel-Nordhafen. En septembre 2006, elle fut présentée au grand salon ferroviaire Innotrans de Berlin. Elle débuta rapi-

PHOTO 88-39 La Maxima fut transférée de Schaerbeek à Ath par la 2741 le 5 septembre 2008. Passage à Enghien. Pierre HERBIET.



dement les essais nécessaires afin d'obtenir sa certification pour le réseau allemand.

La seconde locomotive de démonstration (n°30018) - celle venue en Belgique - est sortie en 2008. Elle est équipée des systèmes de sécurité pour la circulation sur les réseaux allemand, belge, polonais et néerlandais. Elle fut testée durant la première moitié de 2008 aux Pays-Bas, ensuite à partir du mois de septembre en Belgique. Après son homologation pour ces deux réseaux, elle sera testée par le HGK (Hafen und Güterbahn Köln) en vue de remplacer les locomotives de la Class 66.

Une troisième locomotive de démonstration en cours de construction servira à obtenir un certificat d'homologation pour les réseaux polonais, norvégien et suédois.

En 2008, *Voith* a déjà décroché des commandes portant sur un total de 77 Maxima dont :

- 15 Maxima 40CC et 15 Maxima 30CC pour la société de leasing néerlandaise OX-Traction (+ 23 en option);
- deux Maxima 40CC (+ 6 en option) pour la société allemande HVLE (Havelländische Eisenbahn AG). La première doit être livrée fin 2008, la seconde pour le milieu de 2009.

Nul doute que la concurrence dans le domaine de la grande puissance sera rude, avec la MAXIMA 40 CC de *Voith*, l'EURO 4000 de *Vossloh* et la R3000 d'*Alstom.* 



PHOTO 88-41 Une vue latérale prise à Ath le 5 septembre. Wim DERIDDER

#### **GRAVITA**

Parallèlement à la Maxima, *Voith* développe une autre gamme de locomotives Diesel, de petite et moyenne puissance : la "*GRAVITA*", de 400 à 2000 CV, disponible en version 5 B, 5 C, 10 BB, 15 BB à 20 BB, à 2, 3 ou 4 essieux. *DB Schenker* a commandé 130 GRAVITA 10 BB (future série 260).



La première "Gravita" 20BB. VOITH.



La gamme "Gravita" de Voith : de gauche à droite, de haut en bas : la version 20BB, 15BB 10BB, 5 B et 5 C. VOITH.

Le 29 septembre, la MAXIMA effectua un parcours d'essai à vide entre Schaerbeek et







2241

Constructeur : Ateliers Métallurgiques de Nivelles

Livraison à la SNCB : 29-10-1954

Numérotation : 122.041 : 29-10-1954

122.203 : -05-1957 2241 : 01-01-1971

**Dépôts successifs :** Oostende : 29-10-1954; Bruxelles-Midi : 01-03-1955; Stockem : 12-06-1957; Bruxelles-Midi : 29-09-1957; Merelbeke : 28-09-1981; Bruxelles-Midi : 28-05-1990;

Monceau / Charleroi-Sud : 31-10-1995. *Mise hors exploitation :* 14-12-2003

PHOTO 88-46 Dilbeek, 5 avril 2002. J-L VANDERHAEGEN.



2242

Constructeur : Ateliers Métallurgiques de Nivelles

Livraison à la SNCB: 10-11-1954

**Numérotation :** 122.042 : 10-11-1954

122.204 : -05-1957 2242 : 01-01-1971

**Dépôts successifs :** Oostende : 10-11-1954; Bruxelles-Midi : 01-03-1955; Stockem : 12-06-1957; Bruxelles-Midi : 29-09-1957; Merelbeke : 28-09-1981; Bruxelles-Midi : 28-05-1990;

Monceau / Charleroi-Sud : 31-10-1995. *Mise hors exploitation :* 14-12-2003

PHOTO 88-47 Braine-le-Comte, 7 octobre 1994.



2243

Constructeur : Ateliers Métallurgiques de Nivelles

Livraison à la SNCB: 16-11-1954

**Numérotation :** 122.043 : 16-11-1954

122.205 : -05-1957 2243 : 01-01-1971

Dépôts successifs: Bruxelles-Midi: 16-11-1954; Merelbeke: 28-09-1981; Bruxelles-Midi: 28-05-1990; Saint-Ghislain: 30-09-

1991; Monceau / Charleroi-Sud: 31-10-1995.

Mise hors exploitation: 10-12-2006

PHOTO 88-48 Ekeren, 11 avril 1981.

Jean-Luc VANDERHAEGEN.



2245

Constructeur : Ateliers Métallurgiques de Nivelles

Livraison à la SNCB : 26-11-1954

Numérotation : 122.045 : 26-11-1954

122.207 : -05-1957 2245 : 01-01-1971

**Dépôts successifs :** Oostende : 26-11-1954; Bruxelles-Midi : 01-03-1955; Stockem : 12-06-1957; Bruxelles-Midi : 29-09-1957; Merelbeke : 28-09-1981; Bruxelles-Midi : 28-05-1990;

Monceau / Charleroi-Sud : 31-10-1995.

Mise hors exploitation: 14-12-2003

PHOTO 88-49 Bifurcation de Linkebeek, 24 avril 1981.



# 2501

Constructeur: La Brugeoise et Nivelles

Livraison à la SNCB: 1960

Numérotation: 125.001: 1960

01-01-1971 2501:

Dépôts successifs : Bruxelles-Midi : 1960

Oostende: 01-05-1967 Bruxelles-Midi: 27-09-1970

Antwerpen-Dam / Noord: 22-01-1995

Mise hors exploitation: 14-12-2003

**PHOTO 88-50** Ekeren, 24 avril 1991.

Jean-Luc VANDERHAEGEN.



# 2502

La Brugeoise et Nivelles Constructeur:

Livraison à la SNCB: 1960

Numérotation : 125.002: 1960

2502: 01-01-1971

Dépôts successifs : Bruxelles-Midi : 1960

01-05-1967 Oostende: Bruxelles-Midi: 27-09-1970 Antwerpen-Dam / Noord: 22-01-1995.

Mise hors exploitation: 14-12-2003

PHOTO 88-51 Rhode Saint-Genèse, 14 mai 1979.

Jean-Luc VANDERHAEGEN.



# 2504

Constructeur: La Brugeoise et Nivelles

Livraison à la SNCB: 28-02-1961

Numérotation: 140.005: 28-02-1961

125.105: -1967 2521: - 1971 28-06-1974 2557: 2504": 03-02-1982

Dépôts successifs : Bruxelles-Midi : 28-02-1961

Antwerpen-Dam / Noord :22-01-1995.

Mise hors exploitation: 14-12-2003

**PHOTO 88-52** Mechelen, 8 juin 1999.

Jean-Luc VANDERHAEGEN.



# 2508

Constructeur: La Brugeoise et Nivelles

Livraison à la SNCB: 1960

Numérotation : 125.008: 1960

01-01-1971 2508:

Dépôts successifs : Bruxelles-Midi : 1960

Oostende: 01-05-1967 Bruxelles-Midi: 01-09-1970

Antwerpen-Dam / Noord: 22-01-1995. Mise hors exploitation: 14-12-2003

Schaerbeek, 10 juillet 2003. PHOTO 88-53

Jean-Luc VANDERHAEGEN.



# Les automotrices Flirt de Stadler

PHOTO 88-29 La société allemande Cantus utilise 14 Flirt à 3 caisses (série 427) et 6 à 4 caisses (série 428). Le 2 mai 2008, passage d'une Flirt triple à Hermannspiegel (ligne Fulda - Bad Hersfeld). Yves STEENEBRUGGEN.

Les rames Stadler de type FLIRT (Flinker Leichter Innovativer Regional Triebzug, ou Train Régional Rapide Léger Innovant) connaissent un énorme succès, et il ne se passe pratiquement pas une semaine sans qu'une nouvelle commande ne soit annoncée.

Basées sur le concept de modularité qui a fait le succès des rames de type GTW, un autre produit Stadler déjà vendu à 564 exemplaires, les rames Flirt sont conçues pour les relations courtes distances et les réseaux suburbains de type RER. Les versions proposées comportent de 2 à 6 caisses. Contrairement aux GTW, les Flirt n'existent qu'en version électrique (3kV, 15kV 16Hz2/3 et 25kV 50Hz), mais une variante à deux niveaux a été commandée pour le RER de Zürich (voir EN LIGNES 87 page 49); et les rames destinées à la banlieue de Helsinki seront à voie large. La capacité d'accélération et de décélération constitue l'une des caractéristiques de base de ce matériel, apte à circuler à 160 km/h dans sa version de base.

Stadler Rail a son siège principal à Bussnang en Suisse et dispose de trois sites de production dans le pays, auxquels s'ajoutent une division en Allemagne (Berlin Pankow) et des filiales plus modestes en Hongrie, Pologne et Algérie. Le groupe emploie plus de 2200 personnes.

Seules les deux voitures d'extrémité sont motrices (un bogie moteur par voiture).

La puissance maximale est de 2600 kW et les bogies sont disposés à cheval entre les voitures (5 bogies sous une rame quadruple : Bo' + 2' + 2' + Bo'). Le plancher est surbaissé sur toute la longueur de la rame, excepté au-dessus des bogies moteurs. La masse à vide d'une rame quadruple s'élève à 120 t.

La première commande fut passée par les Chemins de fer fédéraux suisses (CFF): 12 rames quadruples destinées au Stadtbahn de Zug et classées RABe 523. La première rame fut livrée en 2004. Depuis, le carnet de commande ne cesse de se remplir avec, à ce jour

544 rames commandées.

Conquis, les CFF commandèrent rapidement une autre variante, la RABe 521, cette fois pour le RER de Basel et pouvant également circuler en Allemagne. Une partie de ces rames est attribuée à la filiale allemande des CFF pour le *Wiesentalbahn* (Basel Badischer Bahnhof - Zell im Wiesental). Apparut ensuite la première version bitension, la RABe 524, pour la filiale TILO, qui assure les relations entre le Tessin et Milano. Une autre version bitension, 15kV/25kV cette fois, la RABe 522, est en cours de développement.

PHOTO 88-30 Le 12 avril 2004, la FLIRT ET014 du Westfalenbahn vient se mettre à quai à Bad Bentheim pour assurer un train vers Bielefeld. Philippe DE GIETER.



aux trains circulant en partie sur le réseau de la SNCF, entre Bâle et Mulhouse, ce n'est qu'au plus tôt en 2010 qu'elles seront visibles dans l'hexagone, le design actuel ne répondant pas aux exigences françaises en matière de résistance aux collisions. Des rames monocourant supplémentaires ont été commandées en octobre 2007 pour le trafic régional Aarau - Rotkreuz, et pour la ligne S8 du Stadtbahn de Luzern. Pendant l'été 2008, les CFF ont annoncé deux nouvelles commandes : la première pour 32 rames supplémentaires, augmentant l'effectif des séries existantes, et 50 rames à deux niveaux, destinées au Stadtbahn de Zürich.

Certaines compagnies privées suivirent aussi l'exemple des CFF. Ainsi, le SOB (Sud-Ostbahn) dispose depuis juillet 2008 d'une série de 11 automotrices *Flirt* pour les relations S13 et S40 du Stadtbahn de Zürich, S3, S4 et S9 du Stadtbahn de St.Gallen et pour les trains régionaux sur ses lignes (Romanshorn - Nesslau et Rapperswil - Arth-Goldau). Les TRN (Transports Régionaux Neuchâtelois) pro-



↑ La RABe 527 331 du TRN. STADLER.



Les RABe 524 des CFF furent la première série de Flirt bitension (3 + 15 kV). Construites à 30 exemplaires, ces rames quadruples sont utilisées par la filiale TILO assurant les relations entre le Tessin et Milano. Claro, 8 septembre 2007. Marc STRIFFER.

fitèrent de la commande du SOB pour acheter une rame, la 527 331, et ont, depuis lors, commandé deux rames additionnelles.

La réussite du concept *Flirt* dépassa rapidement les frontières de la Confédération, et même celles de l'Europe. A ce jour, les *Flirt* se sont imposées dans 8 pays.

En Allemagne, les services régionaux sont progressivement concédés à des sociétés privées et, les *Flirt* étant conçues pour ce type de service, il n'est pas surprenant que plusieurs de ces sociétés ont choisi *Stadler* pour acquérir le matériel nécessaire pour assurer les trains qu'ils se sont vu attribués.

Depuis 2007, Abellio Rail engage 17 Flirt dans la Ruhr (relations Gelsenkirchen - Herne - Bochum, Essen - Bochum - Witten - Hagen, Essen - Bochum - Hagen - Siegen et Hagen - Iserlohn); depuis la même date, le Westfalenbahn fait circuler 19 rames sur le réseau du Teutoburger Wald (Münster - Rheine, Münster - Osnabrück et Bad Bentheim - Osnabrück

↓ L'automotrice RABe 521 011-7 des CFF à Noiraigue, le 7 septembre 2007. Patrice AIROLDI.





Le 1er juillet 2006, passage à Immensee le long du lac de Thun, de l'automotrice RABe 523 001-6. Il s'agit de la toute première FLIRT construite, et mise en service en 2004. Les RABe 523 ont été commandées à 43 exemplaires (livraison 2004-2010). Serge MATHEY.

A partir de décembre 2008, Cantus, une joint-venture entre le Hamburger Hochbahn et le Hessischen Landesbahn, disposera de 20 rames pour exploiter le réseau du nord-est de la Hesse (Göttingen - Eichenberg - Kassel, Kassel - Bebra - Fulda, Göttingen - Eschwege - Bebra et Bebra - Eisenach), tandis que Eurobahn fera circuler 25 rames sur les relations Dortmund - Lünen - Münster. Dortmund -Unna - Soest, Münster - Hamm - Bielefeld et Münster - Hamm - Soest - Paderborn -Warburg. A partir de décembre 2009, Eurobahn exploitera également les relations Düsseldorf - Oberhausen - Dortmund -Hamm et Venlo - Mönchengladbach -Düsseldorf - Hagen - Hamm, ce qui nécessitera l'acquisition de 18 rames supplémentaires et représentera la première incursion des Flirt sur le réseau néerlandais, au terminus de Venlo. Fin 2009 aussi, les 5 nouveaux Flirt triples du BGB (Berchtesgadener Bahn) feront leurs premiers tours de roues sur la ligne Berchtesgaden - Freilassing avec extension vers Salzburg en Autriche. Finalement, VIAS vient d'annoncer la commande de 19 rames pour la rive droite du Rhin (Koblenz - Frankfurt), qu'elle exploitera à partir de décembre 2010.

DB Regio a timidement suivi ses concurrents et engage depuis décembre 2007 une petite série de cinq automotrices quintuples (classées dans la série 427) pour les relations Rostock - Sassnitz, Sassnitz - Stralsund et Binz - Lietzow/Bergen.

Dans l'ancien bloc de l'Est, Stadler a ré-

ussi à s'imposer en Hongrie - après une âpre bataille juridique avec *Bombardier* et s'est vu attribuer la commande de tren-



Vue artistique des FLIRT pour VIAS.

te rames pour les trains régionaux autour de Budapest, avec une option pour trente automotrices supplémentaires levée depuis lors.

En Pologne, la firme suisse a établi une filiale chargée du montage final de ses rames après avoir remporté un appel d'offre pour la livraison de 14 rames quadruples aux provinces de Mazovie (Varsovie) et Silésie (Katowice), avec l'ambition de remporter d'autres marchés dans le pays.



PHOTO 88-71 Les Chemins de fer hongrois ont commandé 60 Flirt quadruples, formant la série 5341. Leur livraison a débuté en 2007 et s'étalera jusqu'en 2010. Budapest Deli, 13 septembre 2007. William BOECKX.



Les FLIRT polonaises du Koleje Mazowieckie. STADLER.

En Scandinavie, le Junakalusto Oy, exploitant le réseau suburbain de la capitale Helsinki, a passé, en août 2006 une commande pour 32 rames quadruples, qui auront la particularité d'être la première variante a voie large (1524 mm). Plus récemment, en août 2008, les NSB ont annoncé l'acquisition de 50 Flirt à cing caisses, avec une option pour 100 rames additionnelles. Disposant d'une voiture médiane motorisée, leur vitesse maximale sera portée à 200km/h. Ces rames seront destinées pour moitié à la grande banlieue d'Oslo, et pour moitié au trafic régional sur les lignes du sud du pays.

Plus près de leur pays d'origine, les Flirt apparaissent également sur le territoire italien. Outre les rames CFF série RABe 524 engagées sur les relations TILO, les Flirt circuleront aussi entre Buse et Venezia Santa Lucia pour Sistemi Territoriali (2 rames quadruples), dans le sudest, entre Bari et Barletta pour Ferrotramviaria (4 rames quadruples) et dans le Tyrol où STA (Südtiroler Transportstrukturen AG de Bolzano) disposera de 8 rames (4 quadruples, deux quintuples et les deux premiers Flirt sextuples). Depuis décembre 2008, STA les engage sur les relations Merano - Bolzano - Innichen, mais leur capacité à circuler tant sous les 3000V du réseau italien que sous 15kV permettra par la suite de prolonger les relations vers Lienz et Innsbrück en Autriche.

Finalement, un premier client non européen s'est adressé à *Stadler* en mars 2006 : la SNTF (Société Nationale de Transport Ferroviaire) (Algérie) prend ac-



↑ Vue d'artiste des futures FLIRT du STA.

PHOTO 88-40 → Le 3 juin 2008, une FLIRT de la série ET23 d'Abellio quitte la gare de Hüttental-Geisweid à destination de Siegen. Pierre HERBIET.

tuellement livraison d'une série de 64 Flirt quadruples pouvant transporter un millier de voyageurs (dont 136 assis), tous en seconde classe, pour la banlieue de Alger. La vitesse maximale de cette variante africaine sera réduite à 120 km/h, alors que pour toutes les autres elle est de 160 km/h.

# → La première automotrice FLIRT algérienne présentée à la foire ferroviaire Innotrans de Berlin.

Tomas MEYER-EPPLER, 23 septembre 2008.



PAYS	SOCIÉTÉ	SÉRIE	CAISSE	TENSION N	IOMBRE	LIVRAISON
Algérie	SNTF	541	4	25 kV	64	2008-2009
Allemagne	DB BGB Abellio Rail Abellio Rail Cantus Cantus Eurobahn Eurobahn Westfalenbahn Westfalenbahn VIAS VIAS	427 ET22 ET23 427 428 ET5 ET5 ET001 ET0015 ?	5 3 2 3 4 4 5 3 5 3 4	15 kV 15 kV	5 5 8 9 14 6 29 14 14 5 7	2007 2009 2007 2007 2006 2006 2008- 2009- 2007 2007 2010 2010
Finlande	VR	Sm5	4	25 kV	32	2009-
Hongrie	MAV	5341 001-060	4	25 kV	60	2007-2010
Italie	Ferrotramviaria ST STA STA STA	ETR150 ETR340 ETR155 ETR155 ETR155	4 4 4 5 6	3kV 3kV 3kV 3kV	4 2 4 2 2	2008 2008 2008- 2008- 2008-
Norvège	NSB	BM74	5	15 kV	50 (1)	2010-2013
Pologne	PKP Koleje Mazowieckie	ER75 ER75	4 4	3 kV 3 kV	4 10	2008- 2008-
Suisse	CFF CFF CFF CFF CFF SOB TRN	RABe 521 001-030 RABe 522 201-214 RABe 523 001-043 RABe 524 001-030 RABe 513 RABe 526 651-659 RABe 526 041-051 RABe 527 331-333	12 3 4 0 4 (3) 6 (2) 0 4 4	15 kV 15 + 25 kV 15 kV 3 + 15 kV 15 kV 15 kV 15 kV	30 (4) 14 (4) 43 (5) 30 (6) 50 (7) 9 (8) 11 3	2005-2010 2008- 2004-2011 2004-2010 2011-2015 2006 2007 2007-2009

(1) + 100 en option; (2) à deux niveaux; (3) 6 caisses pour les 524 020 à 030; (4) RER Bâle;

(5) région de Zug, Lucerne et Lausanne; (6) Tessin et Italie du Nord; (7) Stadtbahn de Zürich

(8) Konstanz - Engen





### Allemagne



### Nouvelles tâches pour les 143 de la DB

Les locomotives de la série 143 de la DB furent produites à 652 unités de 1984 à 1991 pour la DR (série 243). Ces machines sont essentiellement utilisées à la remorque de trains de voyageurs régionaux et locaux. Avec la perte de nombreuses relations au profit de sociétés privées et la mise en service de nombreuses automotrices électriques, les 143 sont en surnombre et un début de réforme a été enga-

En décembre 2007, la DB a vendu six 143 au RBH (RAG Bahn und Hafen, une société acquise par Railion en 2004) où elles sont renumérotées 101 à 106 et utilisées le plus souvent en double traction pour remorquer des trains de charbon et de pétrole.

Plus récemment DB Schenker (ex. Railion Deutschland) a décidé d'acheter +/-140 locomotives de la série 143 à DB Regio. Ces machines seront révisées et renumérotées dans la nouvelle série 144, puis utilisées en trafic marchandises toujours couplées deux par deux.



### Un Schienenbus toujours bien actif

Après la décision du Länder de Sachsen-Anhalt de ne plus subsidier les services voyageurs assurés par la DB entre Lutherstadt-Wittenberg et Bad-Schmiedeberg à partir de décembre 2007, la société régionale de transport Neuen Wittenberger Busverkehrs a dé-



PHOTO 88-42 Le 6 août, deux ex. 143 de la DB manoeuvrent au triage de Gremberg (Köln). En tête, la RBH 102 (ex. 143 069 de la DB). Walter PINET.

cidé de tester une offre ferroviaire alternative pendant une période de 8 mois et demandé à DRE (Deutsche Regionaleisenbahn), propriétaire de l'infrastructure depuis avril 2005, d'assurer la circulation de 5 paires de trains de voyageurs, en semaine uniquement, entre Lutherstadt-Wittenberg et Bad-Schmiedeberg. Pour le service, DRE engage un autorail de type Schienenbus. le VT798.01 du DBV-Förderverein Niederlausitzer Eisenbahn e.V. Cet autorail a été livré par Uerdingen (numéro de constructeur 1228/1956) à la DB le 02 juin 1956 avec le numéro VT98 9592 (par la suite renuméroté 798 592). Radié le 31 décembre 1991 à Mühldorf, il fut vendu en 1992 au DKB (Dürener Kreisbahn) à Düren ou il a circulé jusqu'en 1997, renuméroté

VT204. Vendu ensuite au DBV, il est utilisé les week-ends d'été comme train touristique 'Elbe-Elster-Express' entre Falkenberg et Schlieben, une ligne en principe exploitée uniquement en service marchandises.

Le 23 juillet 2008, un mois avant la fin de la période de test, le succès de l'opération fut confirmé et l'exploitation de la ligne prolongée jusqu'en 2010 au minimum. La DRE cherche maintenant un autorail moderne pour remplacer le Schienenbus ... En Allemagne, depuis que les sociétés privées ou régionales ont la possibilité d'assurer des trains de voyageurs, de nombreuses lignes locales et points d'arrêt ont ainsi pu être sauvés, voire même rouverts, preuve que privatisation ne signifie pas nécessairement réduction de services.



Le 11 août 2008, le Schienenbus VT798.01 assure le train DRE 21807 Lutherstadt-Wittenberg - Bad-Schmiedeberg, au point d'arrêt de Kleinzerbst.

Philippe DE GIETER.







### Russie : modernisation des CS2 tchèques

Tout comme en Ukraine, les Chemins de fer russes (RZD) modernisent leurs locomotives électriques *Skoda* du type CS2. La principale modification est l'installation de toutes nouvelles cabines de conduite. Ces machines sont semblables aux 181, 182 et 183 tchèques et slovaques (voir aussi pages 59 et 61). Les locomotives rénovées sont renumérotées dans le type CS2K.

PHOTO 88-55 Le 6 septembre 2008, passage au point d'arrêt "Kilomètre 1161", dans la région de Samara (ligne Moscou - Orienburg) d'un express à destination de Simferopol tracté par la CS2K-889. Philippe DE GIETER.

### DB Schenker entre dans le capital de NordCargo

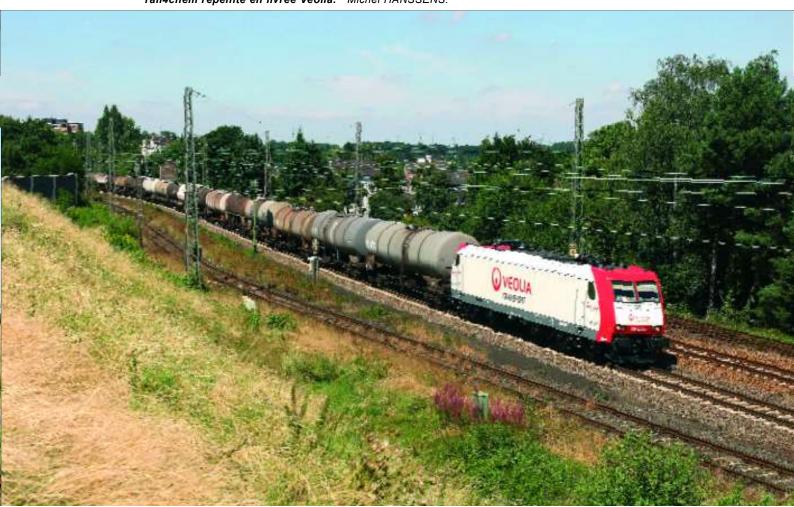
Le 17 septembre 2009, *DB Schenker*, via sa filiale *Railion Italia S.r.l.*, a acquis 49% du capital de *NordCargo* (ex. Ferrovie Nord Milano). Cette acquisition permettra à *DB Schenker* d'améliorer et renforcer son trafic entre l'Allemagne et l'Italie.

### Railpool

Railpool, une nouvelle société de leasing, a commandé à Bombardier une série de 58 TRAXX (+ 80 en option) du type F140AC d'une valeur de €192 millions. Les livraisons débuteront en août 2009.



VEOLIA TRANSPORT PHOTO 88-56 Depuis le rachat de rail4chem par Veolia, les locomotives perdent une à une leur ancienne décoration pour revêtir la robe blanche et rouge de Veolia. Le 6 août, la 185-CL-007 traverse la gare d'Eschweiler en direction de Köln en tête du train 41549 Antwerpen - Ludwigshafen. Il s'agit de la première machine rail4chem repeinte en livrée Veolia. Michel HANSSENS.





### **Pologne**



# Nouvelles décorations pour les PKP

Les PKP appliquent depuis quelques mois de nouvelles décorations sur les locomotives. Les machines pour le trafic voyageurs régional reçoivent une livrée beige et rouge, tandis que les engins remorquant les IC sont peints dans une robe beaucoup moins attrayante uniformément bleue. Une des six nouvelles TRAXX de la série EU43 de *PKP Cargo* (voir *EL 85* page 44) a également été repeinte dans une décoration assez bariolée (voir photo).



# Des EuroSprinter pour les PKP

Le 9 juillet 2008, *PKP Intercity* a commandé auprès de *Siemens* une série de 10 *EuroSprinter* quadritension du type ES64U4 d'une valeur de €44 millions. Leur livraison s'effectuera en 2010.



→ La TRAXX EU43-001 (Bombardier 34305/2006, Angel Trains Cargo 186 126) à Satopy en juin 2008. Stefan DENAYRE



↑ La EP09-007 dans sa nouvelle décoration bleue. Grzegorz KOTLARZ, 26 juillet 2008.



PHOTO 88-57 La EP07-1052 en tête du train R75103 "Bachus" Gdynia GL - Zielona Gora / Frankfurt Oder, en passage à Terespol Pomerskie le 9 mai 2008. Cette locomotive fait partie d'une série de 69 EP ou EU07 modernisées et renumérotées dans la nouvelle sous-série EP07-1000. A cette occasion, elles sont repeintes dans la nouvelle livrée beige et rouge. Jean-Luc VANDERHAEGEN.



### **Autriche**

# NEWS

### Pinzgaubahn

Le 1er juillet 2008, le réseau à voie étroite (760 mm) "Pinzgaubahn" a été repris par la province de Salzburgland. L'exploitation a été confiée au "Salzburger Lokalbahn" (SLB). Long de 53 km, le Pinzgaubahn relie Zell am See à Krimml (voir EL 51 p.18). A la suite d'importantes inondations survenues en 2005, la section Mittersill - Krimml a été emportée par les eaux et n'est depuis lors toujours pas reconstruite par manque d'argent. Le SLB a toutefois entreprit les réparations et prévoit sa réouverture pour fin 2009.

Durant le mois de juillet, le matériel moteur a été renuméroté (voir cidessous) et pavoisé au logo du SLB. Progressivement, ce matériel reçoit une nouvelle décoration rouge foncé.

Le SLB a également décidé de réintroduire le transport de marchandises. Pour ce faire, des lorries pour le transport de wagons à voie normale ont été transférés à Zell am See.

# RENUMÉROTATION DU MATÉRIEL autorails

ÖBB 5090 001 à 5090 006 → SLB VTs 11 à VTs 16



PHOTO 88-58 Le 10 août 2008, passage à Uttendorf-Stubachtal en direction de Zell am See d'un train composé d'un fourgon pour le transport de vélos et de deux voitures à bogies tractés par la Ds 72 (ex. ÖBB 2095 004). William BOECKX.

### **locomotives Diesel**

ÖBB 2092 002 → SLB Vs 51 ÖBB 2095 001 → SLB Vs 71 ÖBB 2095 004 → SLB Vs 72 ÖBB 2095 006 → SLB Vs 73 ÖBB 2096 001 → SLB Vs 81

### locomotives à vapeur

ÖBB 399 03  $\rightarrow$  SLB Ds 03 ÖBB 498 07  $\rightarrow$  SLB Ds 07

PHOTO 88-59 Le 10 août 2008, les autorails VTs 13 et 11 (ex. ÖBB 5090 003 et 001) quittent la pittoresque gare de Furth-Kaprun en direction de Mittersil. Ces deux autorails arborent une décoration entièrement rouge, laquelle avait été appliquée par les ÖBB spécifiquement pour la ligne. Le SLB repeindra progressivement le matériel dans une livrée rouge et blanche. William BOECKX.



# News

### **Italie**



# Des TSR aux couleurs des FS

Le FNM a commandé 9 rames quintuples et 18 rames triples (avec une option pour respectivement 6 et 12 rames supplémentaires). Depuis le 4 juillet 2008, 17 rames TSR (*Treno Servizio Regionale* - train du service régional) (8 triples et 9 quintuples) sont engagées sur la ligne L5 "passante" traversant Milano en tunnel entre les gares de Piotello au sud et Varese au nord, en collaboration avec *Trenitalia* dont elles ont revêtu la livrée et le logo.



L'automotrice ALe 711-015/EA710 015 du FNM dans la gare "supérieure" de Milano Porta Garibaldi le 25 juillet 2008. Elle arbore la livrée de Trenitalia. Alessandro ALBE.

# TELEX....

### **ALLEMAGNE - AUTRICHE**

 DB Railion et Rail Cargo Austria ont décidé de créer une joint-venture 50/50 baptisée RailSelect. Le but recherché est d'augmenter l'efficacité des trafics marchandises entre les deux pays.

### **MAROC-ESPAGNE**

• Les résultats des dernières études du projet du tunnel ferroviaire devant relier l'Espagne et le Maroc ont été présentés le 13 octobre à Luxembourg. Long de 37,7 km, la mise en service de l'ouvrage est prévue pour 2025.

### **PAYS-BAS**

 La société TX-Logistik a obtenu son certificat de sécurité pour la circulation sur le réseau néerlandais. Il s'agit du 14e opérateur certifié aux Pays-Bas.

### 40.000 t d'acier de la route au rail

• Le groupe finlandais *Ruuki* a confié aux CFF le transport annuel de 40.000 t d'acier (coils) entre Rotterdam et San Zeno (Brescia, Italie). *Veolia* assure la traction jusqu'à Köln et les CFF jusqu'à Brescia. Ce transport était auparavant assuré par la route.

### **CHINE**

• Une semaine avant le début des Jeux Olympiques de Péking, les Chemins de fer chinois ont officiellement mis en service le "Velaro", le train à grande vitesse le plus rapide au monde (350 km/h). Basé sur les rames ICE3 de la DB, il circule sur la nouvelle ligne reliant Péking à la ville côtière de Tianjin, longue de 115 km. Le service est assuré par 10 rames circulant

dans un intervalle de temps de 10 à 20 minutes. Le trajet est accompli en 30 minutes

Pour rappel, 60 rames ont été commandées auprès de *Siemens*. Les trois premières ont été assemblées à Krefeld en Allemagne, tandis que les suivantes sont construites sous licence par la *Tangshan Locomotive & Rolling Stock Works* à Tangshan.

Lors des essais, une rame a atteint la vitesse de 394,3 km/h.

### LUXEMBOURG: retour du tram

● La ville de Luxembourg a présenté le 20 mai 2008 le tracé retenu pour la ligne de tram LUXTRAM qui reliera la gare centrale à LUXEXPO. Elle comprendra 11 arrêts intermédiaires : Place de Parios, Place des Martyrs, Hamilius, Place de l'Etoile, Glacis, Place de l'Europe, Parlement Européen, Coque, Uni Letzebuerg, Bricherhof et Kennedy. Elle sera desservie par des trams légers du type Citadis d'Alstom.

### **ALLEMAGNE**

• Veolia a emporté l'appel d'offre pour la gestion du réseau S-Bahn de Bremen - Basse-Saxe. La franchise débutera en décembre 2010 pour une période de 11 ans. Quatre lignes totalisant 270 km sont concernées. Il s'agit du premier réseau S-Bahn qui sera entièrement géré par un opérateur privé. C'est la filiale NWB (Nord-West-Bahn) de Veolia qui assurera l'exploitation.

### FRANCE: des TRAXX pour la SNCF

• Fret SNCF a commandé le 22 octobre chez *Bombardier* une série de 30 locomotives Diesel du type TRAXX F140DE (+ 30 en option) pour le trafic transfrontalier vers la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne.

### SUEDI

• Le 22 mai 2008, les Chemins de fer suédois (SJ) ont commandé chez Bombardier une série de 20 automotrices quadruples (+ 20 en option) de la famille "Regina", d'une valeur de €221 millions. Ces rames, qui formeront la série X200, sont appelées à assurer les principales relations IC à 200 km/h, en remplacement des rames pendulaires de la série X2000. Longues de 107 m, elles pourront transporter 63 voyageurs en 1e classe et 177 en seconde classe. L'aménagement intérieur sera extrêmement confortable et comprendra un bar. Leur livraison s'étalera d'avril à août 2010.



La future rame X200 des SJ. Bombardier.

### **ANGEL TRAINS**

● La société de leasing Angel Trains, récemment vendue à un consortium australien dirigé par Babcock & Brown (voir EL 86 page 46), sera scindée en deux unités : l'une pour le marché britannique, l'autre pour le marché d'Europe continentale.

### SUISSE

● Le7 juillet 2008, le" Chemin de fer rhétique dans les paysages Albula/Bernina " a été inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Les Chemins de fer rhétiques sont ainsi le troisième chemin de fer à avoir obtenu le label "Patrimoine mondial de l'UNESCO".



# **MARCHE**



La gare de Marche-en-Famenne est située sur la ligne 43 Rivage - Marloie. Cette ligne de la Grande Compagnie du Luxembourg fut mise en service en deux étapes : Rivage - Melreux le 25 juillet 1865 et Melreux - Liège le 1er août 1866. La ligne fut mise à double voie en 1880 entre Liège et Rivage, et en 1908 au-delà jusqu'à Marloie. En 1996, la section Bomal - Marloie a été remise à simple voie. Depuis le 23 mai 1993, la ligne 43 est exploitée en traction électrique. La vue du haut montre la gare au début des années 1900. Un train de marchandises remorqué par une locomotive du type 29 de l'Etat Belge stationne à hauteur du bâtiment. Aujourd'hui, la gare est devenue un simple point d'arrêt. Le bâtiment existe toujours et est devenu privé. Il a bien conservé son aspect original, en particulier sa verrière. Le hangar à marchandises a disparu. Collection PFT - Jean-Luc VANDERHAEGEN, 21 août 2008.



Devant l'accroissement important du trafic voyageurs vers 1880, les Chemins de fer de l'Etat Belge (E.B.) envisagèrent la construction de voitures de plus grande capacité.

C'est à cette époque que des voitures à trois essieux firent leur apparition en Allemagne et en France, afin d'augmenter la capacité des trains.

En Belgique, on étudia la possibilité de construire une version allongée des voitures et fourgons à deux essieux existants, qui pourraient alors être utilisées sur des trajets plus longs, dans des trains rapides. Elles allaient former la série "GC" : voitures à Grande Capacité.

Au total, 1563 voitures GC furent produites en 1885 (les 8 prototypes) et de 1888 à 1900, accompagnées par une série de 412 fourgons produits de 1882 à 1883 et 1891 à 1900. Suivant leur aménagement intérieur, les voitures GC se répartissaient en trois types principaux :

- les GC sans WC et sans couloir (914 unités);
- les GC avec WC mais sans couloir (70 unités);
- les GC avec WC et couloir (579).

Les photos de voitures GC sont malheureusement pratiquement inexistantes. De plus, il ne faut pas confondre les GC avec les GCI (Grande Capacité à Intercirculation) apparues plus tard.

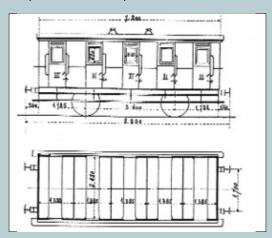
### Les GC sans WC et sans couloir

### Voitures de 3e classe (C80)

En 1885, l'Etat Belge fit construire deux voitures prototypes à trois essieux, dérivées des voitures "coupé" à deux essieux livrées de 1870 à 1872. La première, numérotée 2501, fut construite par la société *Dyle & Bacalan*; la seconde, numérotée 2502, fut livrée par la *Société de Construction de Braine*.

Ces voitures de 3e classe, d'une longueur de 12,230 m, possédaient 8 compartiments d'une capacité totale de 80 places en 3e classe (C80). Elles ne sont pas pourvues d'un WC, ce qui allait rapidement poser un sérieux handicap pour leur utilisation sur les longs trajets. Si l'on peut en croire les dires de personnes très âgées ayant encore connu cette manière pénible de voyager, en cas de "besoin urgent", la seule solution était parfois d'ouvrir la fenêtre et abaisser tout simplement la culotte...

Le second problème aigu était l'absence de couloir, ce qui empêchait le chef de train de se déplacer facilement d'un compartiment à l'autre. Ce problème n'était pas nouveau. Jusqu'à cette époque, la majorité des voitures à deux essieux, dénommées "coupé", en étaient dépourvues.



Voiture "coupé" de 2e classe de la série 4798 à 5278 de l'Etat Belge, construites de 1872 à 1878, sans couloir ni WC.

C'était principalement en hiver que l'on enregistrait le plus d'accidents auprès des chefs de train "acrobates", qui, après avoir glissé sur les longs marches-pieds fixés transversalement sur toute la longueur des voitures, tombaient dans la voie

Pour améliorer cette situation, des solutions furent recherchées. En 1876, la voiture de deuxième classe 48 du "Grand Central Belge" (GCB), fut équipée de grands garde-corps élaborés par Monsieur Maquet. Ce véhicule figura à l'exposition "Hygiène et Sauvetage" à Bruxelles en 1876. Une gravure de l'époque montre cette voiture, avec ses gardes-corps, mais elle ne permet pas de dire si elle fut réellement utilisée en service ou seulement testée. On peut ici souligner la volonté du GCB d'améliorer les conditions de travail de ses employés. Les voitures de la série 44 à 48 du GCB furent incorporées en 1898 dans le parc de l'E.B.

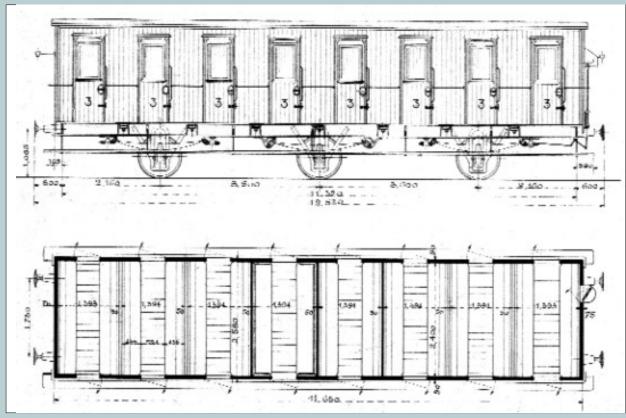


La voiture 48 du Grand Central Belge, munie de garde-corps. Gravure parue dans "L'Illustration Européenne" n° 48 du 7 octobre 1876.

Avec la mise en service des premières voitures GCI au début du 20e siècle, le problème du chef de train disparaît. Les voitures à couloir et intercirculation lui permettent le contrôle aisé des tickets et le passage d'une voiture à l'autre. Par contre, le problème du WC ne fut que partiellement résolu; toutes les GCI n'en étaient pas encore pourvues et il était interdit aux voyageurs de passer dans une autre voiture pendant la marche du train (le chef refermait les portes à clé derrière lui). Il fallait donc attendre l'arrêt dans une gare pour monter dans une voiture avec WC. Il faudra encore attendre jusqu'à l'utilisation du soufflet, permettant aux voyageurs de passer d'une voiture à l'autre, pour que ce problème disparaisse tout à fait. Malgré le gros inconvénient que cela représentait, du matériel sans sanitaires fut encore construit jusqu'en 1912, destiné, il est vrai, aux trains rapides "blocs". Ceux-ci formaient des rames complètes utilisées sur la ligne Bruxelles - Antwerpen, et plus tard également sur d'autres lignes.

Malgré le problème crucial du matériel sans toilettes et sans couloir, pas moins de 530 voitures CG du type C80 furent ainsi construites de 1888 à 1899 par différents constructeurs. Ces voitures sont 20 cm plus longues que les deux prototypes 2501-2502, suite à l'usage de tampons de plus grande dimension. Cette série reçut les numéros 2503 à 3042 :

- 2503 à 2514 : Dyle et Bacalan, 1888
- 2515 à 2526 : Madame Verhaeghen, 1888
- 2527 à 2532 : Ateliers de Construction de Malines, 1888
- 2533 à 2549 : Société de Construction de Braine, 1888
- 2550 à 2559 : Dyle et Bacalan, 1888
- 2560 à 2569 : Société Métallurgique, 1888
- 2570 à 2580 : Société de Construction de Braine, 1889
- 2581 à 2590 : S.A. de Morlanwelz, 1889
- 2591 à 2600 : S.A. de Construction de Malines, 1891.
- 2601 à 2610 : S.A. Nicaise et Delcuve, 1891



Voitures GC sans couloir ni WC de la série 2503 à 3042, construites à 530 unités entre 1888 et 1899.

- 2611 à 2620 : M. Verhaeghen, 1891

- 2621 à 2630 : S.A. de Construction, Braine, 1891

- 2631 à 2728 : ? de 1891 à 1892

- 2729 à 2758 : S.A. Franco-Belge, 1892

- 2759 à 2768 : Crédit Gén. de Belgique, 1892

- 2769 à 2778 : Soc. Allard frères, 1892

- 2779 à 2788 : S.A. Nicaise et Delcuve, 1892

- 2789 à 2798 : S.A. de Construction de Morlanwelz. 1892

- 2799 à 2808 : S.A. La Métallurgique, 1892

- 2809 à 2814 : Crédit Gén. de Belgique, 1892

- 2815 à 2820 : S.A. Nicaise et Delcuve, 1892

- 2821 à 2828 : S.A. Ateliers de Construc-

tion de Malines, 1892

- 2829 à 2842 : S.A. Baume et Marpent, 1893

- 2843 à 2855 : Soc. Nicaise et Delcuve, 1893

- 2856 à 2868 : Ateliers Germain, 1893

- 2869 à 2881 : S.A. Franco-Belge, 1893

- 2882 à 2894 : Madame Verhaeghen, 1893

- 2895 à 2907 : Soc. Allard, 1893

- 2908 à 2922 : S.A. Usines de Braine-le-Comte, 1893

- 2923 à 2952 : S.A. de Morlanwelz, 1894

- 2953 à 2962 : Ateliers Germain, 1894

- 2963 à 2972 : Madame Verhaeghen, 1894

2973 à 2992 : Ateliers Germain, 1894

- 2993 à 3002 : S.A. Franco-Belge, 1899

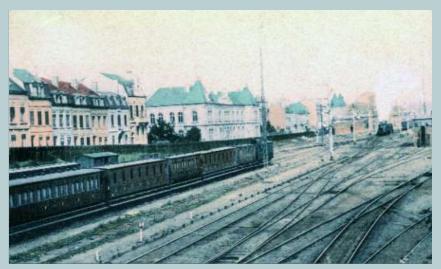
- 3003 à 3012 : Madame Verhaeghen, 1899

- 3013 à 3022 : Ateliers Germain, 1899

- 3023 à 3042 : Société La Métallurgique, 1899.

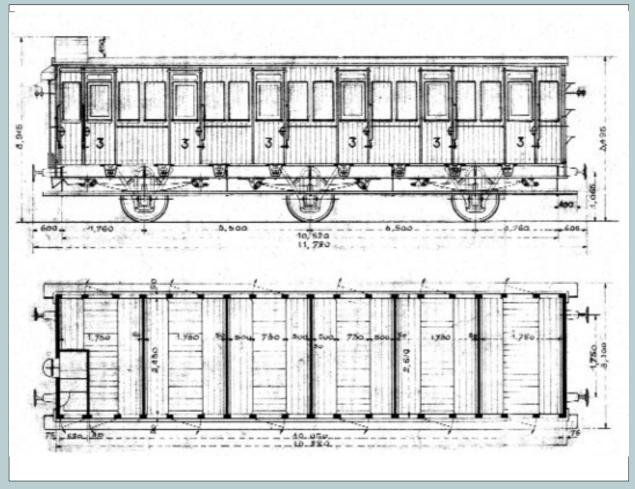
### **PHOTO BD-313**

Une ancienne GC C80 de la série 2503 à 3042 réutilisée comme véhicule de service pour le service ES (Electricité et Signalisation)(n° 189.023) à Schaerbeek le 27 avril 1952. Seules les portières étaient pourvues de fenêtres. Bruno DEDONCKER, collection PFT ©.



Cette carte postale colorisée a été prise à Arlon vers 1901. On y voit une rame de voitures diverses, dont à l'avant plan à gauche une GCI suivie d'une GC C80. Celle-ci est facilement reconnaissable par la présence de fenêtres uniquement sur les portières. La quatrième voiture est également une GC C80.





Voitures GC n° 3045 à 3064 B57, sans couloir et sans WC, à 6 compartiments totalisant 57 places, munies d'une guérite pour le serre-frein. Chaque compartiment est cette fois pourvu de deux fenêtres encastrées de part en part de chaque portière.

### Voitures de 2e classe B60 et B57

Deux autres prototypes, cette fois de 2e classe, apparurent en 1885 et portaient les numéros 1201 (puis 3043 en 1887) (*La Dyle & Bacalan*) et 1202 (puis 3044 en 1887) (*Société Anonyme de Braine*). Ces véhicules accueillaient dans des luxueux fauteuils de velours 60 voyageurs (B60). Leur longueur atteignait 11,38 m.

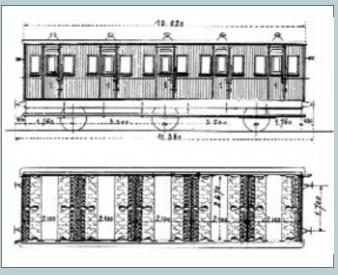
Ces deux prototypes furent suivis en 1888 par la série 3045 à 3054 (numéros prévus sur papier : 1101 à 1120) construite par la Société Anonyme de Morlanwelz, et la série 3055 à 3064 fournie par la Société Anonyme des Forges de Seneffe. Ces véhicules sont un peu plus longs : 11, 720 m, mais ici aussi par l'emploi de tampons plus long. Elles n'offrent toutefois que 57 places, vu l'aménagement d'une guérite avec frein à main (B57). Toute ces séries seront reclassées plus tard en 3e classe.

### Voitures de 1e classe (A40)

En 1885, une voiture de 1e classe d'une capacité de 40 places sans couloir ni WC, fut commandée et prévue comme n° 6425. La commande fut toutefois modifiée, et *La Dyle & Bacalan* la construisit comme voiture royale pour le Roi Léopold II. C'était une "Diligence" désignée C2, équipée d'un WC, d'un lavabo et d'une intercirculation vers les autres voitures accouplées.

Pratiquement en même temps, la voiture de 1e classe 6426 fut commandée à la *Société Anonyme de Braine*, sans sanitaires ni couloir. Elle fut suivie en 1889 par la voiture 6427, construite par la même firme, et également dépourvue du WC et d'un couloir.

La longueur de ces trois voitures était originellement identique, 11,380 m, mais, la 6425 modifiée pour le train royal fut un peu plus longue : 11,710 m. La capacité des 6426 et 6427 atteignait 40 places. La grande différence entre les deux véhicules était la caisse tôlée de la 6426 et la caisse en bois de la 6427.



La voiture GC 6427 de 1e classe à 5 compartiments totalisant 40 places (A40).

### Voitures mixtes 1e et 2e classe (A20/B30)

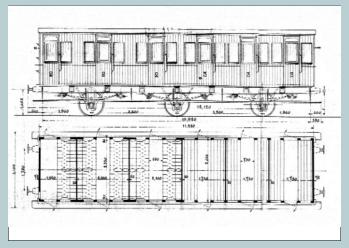
De 1888 à 1889, une nouvelle série de voitures mixtes 1e et 2e classe fut produite par différents constructeurs, toujours sans toilettes ni couloir. Elles reçurent les numéros 6401 à 6425, bien que prévu initialement comme 6901 à 6925. Leur capacité était de 20 places en 1e et 30 en 2e classe. Cette série fut suivie de 1888 à 1894 par les 6501 à 6522 (ex. 6801 à 6822) et 6523 à 6566. Ces véhicules se distinguaient

Cette série fut suivie de 1888 à 1894 par les 6501 à 6522 (ex. 6801 à 6822) et 6523 à 6566. Ces véhicules se distinguaient des 6400 par la présence d'un frein à main logé dans une guérite, ce qui réduisit le nombre de places en 2e classe à 27 dans les 6501 à 6566.

Les deux séries sont à nouveau un peu plus longue : 12,12 m.

Plus tard, toutes ces voitures furent reclassées comme 2e et 3e classe, excepté la 6413 transformée par la *Société Anonyme de Braine* en "Diligence" n° C1 pour le train Royal.

- 6401 à 6412 : Société Métallurgique, 1888
- 6414 à 6423 : Madame Verhaeghen, 1888
- 6424 : Société Métallurgique, 1889
- 6425 : Madame Verhaeghen, 1889
- 6501 à 6512 : Dyle et Bacalan, 1888
- 6513 à 6517 : Madame Verhaeghen, 1888
- 6518 à 6522 : Société Métallurgique, 1888
- 6523 à 6544 : S.A. Franco-Belge, 1889
- 6556 à 6566 : Nicaise et Delcuve, 1889



Voitures mixtes 1e et 2e classe de la sous-série 6414 à 6423. Capacité : 20 places A et 30 places B.

Le numéro 6413 devenu disponible fut réattribué à une voiture plus longue (14, 610 m), également de 1e et de 2e classe, d'une capacité de 24 places en 1e et 40 en 2e classe. Du fait de sa grande longueur, elle fut pourvue de bissels du type "De Rechter", afin de faciliter son inscription dans les courbes. Cette voiture fut construite avec le numéro 6914, mais, après transformation à l'Arsenal en 1896, elle prit le numéro 6814 puis 6413. A remarquer que ce véhicule présentait la forme des futures GCI. En comparaison, la longueur d'une GCI allait varier entre 15,28 et 15,90 m pour les voitures de 3e classe, et entre 14,90 et 14,99 m pour les voitures mixtes 1e et 2e classe. Ces valeurs variaient en fonction des tampons appliqués.

Tout laisse à penser que cette voiture était en fait un prototype ayant servi à l'élaboration des GCI dont la construction allait débuter à partir de 1900.

### Voitures mixtes 2e et 3e classe (B20/C30)

De 1891 à 1894, une nouvelle série de 106 voitures mixtes 2e/3e classe fut livrée par différents constructeurs : les 6567 à 6672. Elles étaient pourvues d'un frein à main abrité dans une quérite.

Leur capacité était de 30 places en 2e classe et 30 en 3e classe. Plus tard, leurs compartiments de 3e classe seront reclassés en seconde, mais elles conserveront leur numéro : 6567 à 6672.

- 6567 à 6573 : S.A. La Métallurgique,, 1891- 6580 à 6592 : Madame Verhaeghen, 1891

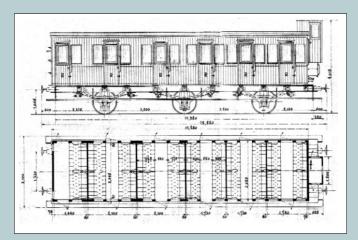
- 6593 à 6605 : S.A. de Construction de Morlanwelz, 1891

- 6606 à 6629 : S.A. La Métallurgique, 1892

- 6630 à 6640 : Crédit Général de Belgique, 1893- 6641 à 6651 : S.A. La Dyle et Bacalan, 1893

- 6652 à 6662 : S.A. de Construction de Morlanwelz, 1893

- 6663 à 6672 : S.A. Franco-Belge, 1894



Voitures de 2e classe de la sous-série 6567 à 6672 munies d'un frein à main avec abri. Capacité : 44 places. A l'origine, ces voitures étaient mixtes 2e et 3e classe (20 B et 30 C); plus tard, les compartiments 3e classe seront reclassés en 2e classe

En 1900, 100 voitures mixtes de 2e et 3e classe, sans frein, seront encore mises en service, avec les numéros 6301 à 6400. Nous ignorons les constructeurs.

Elles possédaient un compartiment de 2e classe de 8 places et 5 compartiments de 3e classe totalisant 36 places. Plus tard, les compartiments de 3e classe seront reclassés en 2e classe. Le nombre total de places resta inchangé.

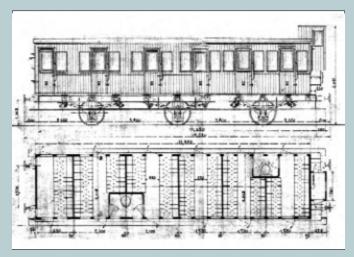
### Les GC avec WC et sans couloir

### Voitures mixtes 1e et 2e classe (A16/B26)

70 voitures mixtes de 1e et 2e classe, construites par différents constructeurs, furent mises en service de 1891 à 1893, avec les numéros 6801 à 6870. Leur capacité atteignait 16 places A et 26 places B. Elles possédaient deux WC, un par classe, qui ne sont toutefois accessibles que par 2 des 3 compartiments dans chaque classe. De par cette disposition, chaque WC était accessible par deux portes que l'usager devait donc verrouiller!

Ces véhicules de 12,520 m sont équipés d'une guérite abritant un frein à main.

Toutes ces voitures furent reclassées plus tard en 2e et 3e classe, excepté les 6823 à 6825 reclassées en 2e classe.



Voitures mixtes 1e et 2e classe de la série 6801 à 6870, pourvues de deux toilettes, une par classe. Un des compartiments par classe n'a pas d'accès à la toilette. On remarquera pour chaque toilette les deux portes d'accès. Ces voitures étaient munies d'un frein à main et d'une guérite.

- 6801 à 6825 : At. de Construction de Malines, 1891-

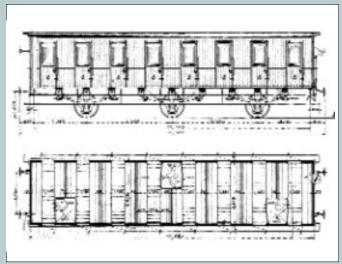
1892

- 6826 à 6836 : S.A. Dyle et Bacalan, 1892
- 6837 à 6847 : Madame Verhaeghen, 1892
- 6848 à 6853 : S.A. Dyle et Bacalan, 1892
- 6854 à 6859 : Madame Verhaeghen, 1892
- 6860 à 6870 : S.A. La Métallurgique, 1893

### Voitures de 3e classe (C68)

Toujours en 1893, la Société Anonyme des Forges et Ateliers de Seneffe livra une série de 10 voitures de 3e classe pourvues de ... 3 WC ! Malheureusement, ceux-ci n'étaient inaccessibles à 2 des 8 compartiments !

Numérotées 4301 à 4310, elles offraient une capacité de 68 places, pour une longueur de 12,52 m.



Voitures GC de la série 4301 à 4310, de 2e classe, avec trois toilettes. Chaque toilette est accessible par les deux compartiments contigus. Deux compartiments n'ont pas d'accès à une toilette. Seules les portes sont percées par des fenêtres.

### Voitures de 2e classe (B38)

En 1900, l'Etat Belge mit encore en service une série de 50 voitures dont l'unique WC n'était accessible qu'à 2 des 8 compartiments, soit à seulement 14 voyageurs. Ces véhicules de 2e classe reçurent les numéros 6751 à 6800. Leur ca-

pacité totale était de 38 places. Nous ignorons leurs constructeurs.

Même sur les voitures GCI, le problème du WC subsistera, puisqu'un grand nombre d'entre elles seront construites jusqu'en 1906 dépourvues de sanitaires. Par contre, elles avaient toutes un couloir, soit latéral, soit central, ce qui facilita grandement le travail du garde-train.

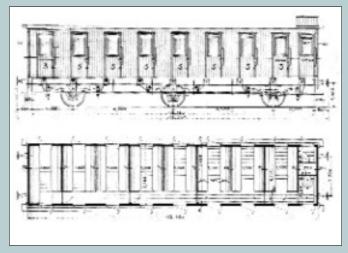
### Les GC avec WC et couloir

### Voitures de 3e classe (C65 et C57)

La voiture de 3e classe 4311, construite par *Nicaise et Del-cuve* en 1894, possédait un aménagement intérieur qui ressemblait assez à celui qui sera adopté sur les GCI. Elle possédait une toilette qui était enfin accessible à tous les voyageurs et, pour la première fois, un couloir, lequel était placé latéralement.

Cette voiture, ainsi que celles de la série 4312 à 4321 (également construites en 1894 mais par la *Franco-Belge*), étaient équipées de bissels "*De Rechter*" (aux essieux extrêmes) suite à leur longueur portée à 13,330 m.

Ces véhicules possédaient 8 compartiments offrant une capacité totale de 65 places.



Voitures GC de la série 4311 à 4318, de 2e classe, munies pour la première fois d'un couloir disposé latéralement et d'une toilette accessible à tous les voyageurs.

Les voitures de 3e classe qui suivirent de 1895 à 1898 (n° 4322 à 4718), étaient plus courtes - 11,870 m - et ne possédaient que 7 compartiments offrant au total 57 places. L'ensemble des 4311 à 4718 était pourvu d'une guérite avec

- 4311 : Nicaise et Delcuve, 1894 - 4312 à 4321 : Franco-Belge, 1894

- 4322 à 4405 : Dyle et Bacalan, 1895- 4406 à 4429 : Madame Verhaeghen, 1895

- 4430 à 4441 : S.A. Usines de Braine-le-Comte, 1895

- 4430 a 4441. S.A. Usines de Diame-le-Com

- 4442 à 4448 : Verhaeghen, 1895

frein à main.

- 4449 à 4458 : Société Franco-Belge, 1895

- 4459 à 4468 : S.A. Usines de Braine-le-Comte, 1895

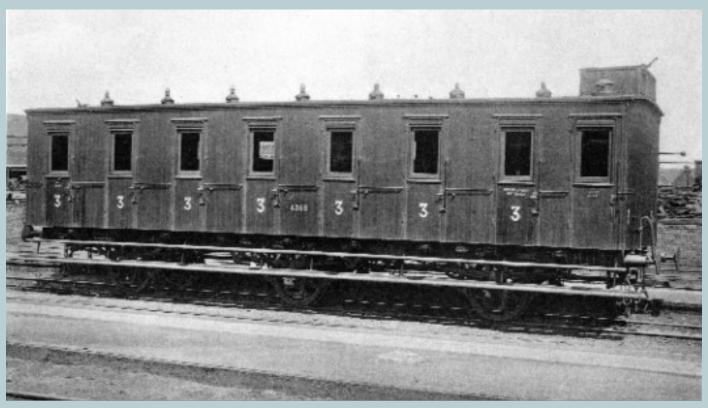
- 4469 à 4478 : Société Allard frères, 1895
- 4479 à 4499 : Société Franco-Belge, 1896

- 4500 à 4509 : Madame Verhaeghen, 1897

- 4510 à 4522 : Dyle et Bacalan, 1897

- 4523 à 4542 : S.A. La Métallurgique, 1898

- 4543 à 4562 : Dyle et Bacalan, 1898



La voiture de 3e classe 4369 (Dyle et Bacalan, 1895), faisait partie de la série 4322 à 4718. Elle possédait 7 compartiments offrant au total 57 places, et était pourvue d'une toilette et d'une guérite incorporée das la caisse abritant le frein à main. Masse à vide : 17 t; longueur de la caisse : 11,650 m Document Baume-Marpent, collection Paul PASTIELS.

- 4563 à 4576 : Madame Verhaeghen, 1898

- 4577 à 4590 : Société Franco-Belge, 1898

- 4591 à 4604 : S.A. Usines de Braine-le-Comte, 1898

- 4605 à 4618 : Nicaise et Delcuve, 1898

- 4619 à 4628 : Forges et Ateliers de Seneffe, 1898

- 4629 à 4638 : A. Germain, 1898

- 4639 à 4648 : Société Allard frères, 1898

- 4649 à 4658 : Baume et Marpent, 1898

- 4659 à 4698 : Haine St.-Pierre, 1898-1899

- 4699 à 4718 : Dyle et Bacalan, 1899



PHOTO BD-314 Le véhicule de service 190.044 utilisé par le service ES (Electricité et Signalisation) à Ronet. Il s'agit d'une ancienne GC de la série 4322 à 4718, de 3e classe (C57) à 8 compartiments avec couloir latéral et pourvue d'une toilette. Ronet, le 12 septembre.1962. Bruno DEDONCKER, collection PFT ©.

### Voitures de 2e classe (B57 et B49)

En 1894, la Société Anonyme de Braine livra cinq voitures de 2e classe d'une longueur de 14,230 m, également pourvues d'essieux extrêmes articulés (bissels "De Rechter").

Numérotées 4725 à 4729, elles possédaient un couloir latéral, un WC et un frein à main avec guérite. Les 7 compartiments offraient un total de 57 places. Par rapport aux voitures 4311 à 4718, elles se distinguaient par la présence de fenêtres disposées à droite et à gauche de toutes les portières.

Ces véhicules furent plus tard déclassés en 3e classe.

La série 4719 à 4724 suivit en 1896, construite par *M. Verhaghen*. Elles se caractérisaient des 4725 à 4729 par leur longueur plus courte - 12,520 m - et le nombre de compartiments réduit à 6. Seuls 49 voyageurs pouvaient y prendre place. Ces véhicules furent plus tard également déclassés en 3e classe.

### Voitures mixtes 1e et 2e classe (A16/B25)

Toujours en 1894, une série de voitures mixtes 1e et 2e classe avec sanitaires et un couloir, fut mise en service. La 6871 était un prototype, construit par la *Société Anonyme de Construction de Morlanwelz*. Cette fois, le véhicule possède deux WC, avec un couloir latéral séparé pour chaque classe. Les toilettes étaient disposées de telle sorte qu'il n'était pas possible de passer d'une classe vers l'autre; même le garde était obligé de passer via les marches-pieds extérieurs.

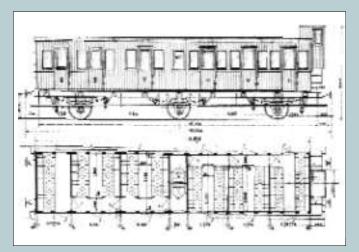
Cette voiture participa à l'Exposition d'Antwerpen de 1894.

La 6871 fut suivie dès 1894 par une série de 32 véhicules numérotés :

- 6872 à 6882 (Société Anonyme Dyle et Bacalan);
- 6883 à 6893 (Société Anonyme La Métallurgique);
- 6894 à 6903 (Société Anonyme Franco-Belge, 1895).

Excepté pour la longueur et la capacité, l'ensemble de ces véhicules ne différait pas du prototype 6871. Au total, ils peuvent accueillir 19 voyageurs en 1e classe et 25 en deuxième (6871 : respectivement 16 et 25).

Le compartiment de 1e classe sera plus tard dégradé en 2e classe, augmentant le nombre de place à 46.



Voitures GC mixtes 1e et 2e classe, de la série 6871 à 6903. Chaque classe possède un couloir et une toilette. Le frein à main est disposé dans une guérite. Des fenêtres sont disposées à droite et à gauche de chaque portière. Sur ce plan, la voiture de 1e classe est déjà dégradée en 2e classe.

### Voitures mixtes 1e et 2e classe (A13/B25)

Selon le même concept, 59 voitures plus courtes seront mises en service de 1895 à 1897 : les 6904 à 6962. Leur aménagement comporte 5 compartiments, avec 13 places en 1e (2 compartiments) et 25 en deuxième classe (3 compartiments). Un frein à main est logé dans une guérite.

- 6904 à 6919 : S.A. La Métallurgique, 1895

- 6920 à 6935 : Dyle et Bacalan, 1896

- 6936 à 6942 : Madame Verhaeghen, 1896-1987

- 6943 à 6952 : S.A. La Métallurgique, 1897

- 6953 à 6962 : S.A. La Métallurgique, 1897

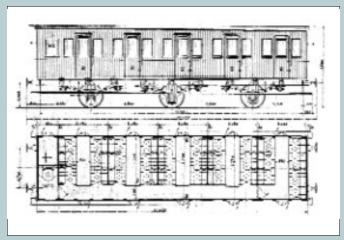
### Voitures mixtes 2e et 3e classe (B19/C21)

Un seul véhicule semblable fut encore livré en 1899 (constructeur inconnu) : la voiture mixte 2e et 3e classe 6451. Sa longueur était de 12,520 m, soit une valeur souvent citée et qui deviendra la mesure standard. Son aménagement comportait 21 places en 3e classe et 19 en deuxième, deux couloirs et deux WC.

### Voitures de 1e classe (A31)

Les voitures de 1e classe ne seront construites qu'en petit nombre. Une série de 10 apparut en 1896 : les 6975 à 6984, construites par la *Société Anonyme Dyle et Bacalan*. Avec l'apparition des GCI, ces voitures furent rapidement affectées sur les lignes de moindre importance, et ensuite déclassées en 2e classe.

Six véhicules de 1e classe furent encore commandés en 1896 auprès de la *Société La Métallurgique*: les 6985 à 6990. Le contrat portant sur les 6986, 6988, 6989 et 6990 fut toutefois modifié, et les voitures construites comme "Berlines" BB 3 à 6 pour le train Royal de Léopold II. Les deux autres véhicules (6985 et 6987) suivirent le même chemin que les 6975 à 6984, et devinrent donc des 2e classe.



Voitures GC de 1e classe de la série 6975 à 6990. Elles disposent d'un couloir latéral et d'une toilette. Le frein à main n'est pas disposé dans une guérite mais bien à côté du WC. Le plan montre la voiture après sa dégradation en 2e classe.

### Voitures de 2e classe (B32)

En 1889, une voiture de deuxième classe fut mise en service (constructeur inconnu), la 6974, équipée d'un couloir latéral, et d'un WC prenant la place d'un demi compartiment! Le véhicule n'offrait qu'une capacité de 32 places. Une série de 50 véhicules identiques fut livrée en 1900 (constructeurs inconnus), numérotes 6701 à 6750. La production des voitures GC se clôtura avec leur livraison.

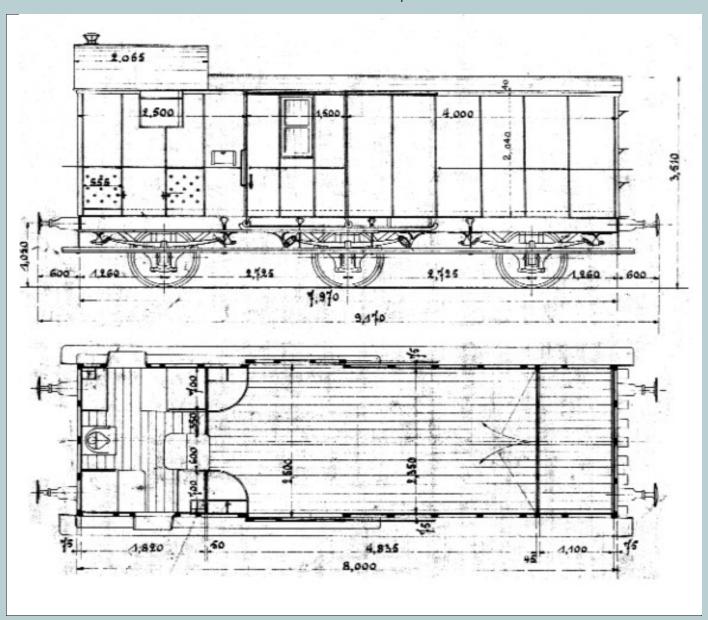
Voitures GC de 2e classe de la série 6701 à 6750 à couloir latéral. L'unique toilette est disposée dans un demi-compartiment ! Il s'agit de la dernière série de voitures GC mise en service.

### Les fourgons

Pour accompagner les voitures GC, une série de 241 fourgons fut construite par différentes firmes, de 1882 à 1893. Ils furent numérotés 7550 à 7790. Le premier, construit par l'Arsenal de Malines en 1882, servit de prototype.

Aucun de ces véhicules n'est pourvu de l'intercirculation. Comme pour les voitures GC, ils possédaient un lourd châssis sur lequel était montée la caisse. La caisse en bois était entièrement recouverte par des tôles. Un frein à main était logé dans une vigie. Deux portes coulissantes, une par côté, permettait l'accès au fourgon. L'aménagement intérieur comprenait un grand compartiment pour les bagages et colis. Un espace de ce compartiment pouvait être isolé entièrement par la fermeture de portes, afin de protéger les marchandises de valeurs. Un compartiment plus petit était destiné au chef-garde, avec une petite table, un vestiaire et une toilette.

Ces véhicules étaient chauffés à la vapeur, mais possédaient également un poële à charbon. L'éclairage fonctionnait au pétrole ou au gaz. Quelques exemplaires avaient un compartiment pour la douane.



Fourgons de la sous-série 7551 à 7674, commandés le 29 décembre 1882 et construits par la Société Métallurgique (7551 à 7599, 7650 à 7674) et Verhaeghen (7600 à 7674). Masse à vide comprise entre 13,850 et 14,025 t. La caisse en bois était recouverte de tôles.

Issu de la sous-série 7697 à 7718 et construit par *La Dyle et Bacalan* en 1891, le fourgon 7710 fut transformé en 1893 pour le train Royal de Léopold II et désigné D1.

Le Roi et sa suite voyageaient toujours avec beaucoup de bagages; il fut donc nécessaire de modifier d'autres fourgons : les 7720 et 7729, provenant de la série 7719 à 7729 (Franco Belge 1891), furent transformés en 1893 et renumérotés D2 et D3.

Un quatrième fourgon fut modifié plus tard et désigné D4. Il s'agissait du 7690, provenant de la série 7675 à 7690, fournie par la *Société Métallurgique* en 1891.

A partir de 1894, une autre série de 171 fourgons légèrement modifiés, fut livrée jusqu'en 1900. Ces véhicules sont numérotés à la suite des autres : 7791 à 7961. Leur éclairage s'effectue au gaz.

Plus tard, deux autres fourgons provenant de la Compagnie "Flandre Occidentale", furent intégrés dans le parc de l'Etat Belge. Peu de choses sont connues sur ces deux véhicules. L'inventaire de 1926 de la SNCB fait état d'un fourgon portant le n° 7963 muni d'une caisse en bois. Il était ainsi le seul fourgon à trois unités dont la caisse n'était pas tôlée.

Tous ces fourgons seront, simultanément avec les GC, relégués à partir de 1901 aux lignes secondaires, au rythme de la mise en service de nouveaux fourgons à trois essieux à quatre unités de charge.

Les amateurs dénomment couramment les fourgons avec  $2\frac{1}{2}$  unités de charge, les "fourgons GC", et ceux avec quatre unités de charge les "fourgons GCl". La SNCB a appliqué cette dénomination dans les registres de radiation, qui débuta en 1934. Les listes sont écrites à la main, et ressemble plus à un brouillon. Officiellement, ils étaient dénommés "fourgons à  $2\frac{1}{2}$  unités" et à "guatre unités".

Les fourgons avec 2½ unités furent retirés du service en même temps que les voitures GC, lorsqu'apparurent les voitures métalliques dans les années trente. Le dernier fourgon à deux essieux disparut en juin 1935. Deux ans plus tard, les trois derniers fourgons à trois unités, les 7782, 7783 et 7912, furent retirés du service commercial. Dans les années cinquante, on pouvait encore les rencontrer, servant de véhicule de service.

- 7550 : Arsenal de Malines, 1882- 7551 à 7599 : Société Métallurgique, 1882

- 7600 à 7649 : Madame Verhaeghen, 1882
- 7650 à 7674 : Soc. Métallurgique, 1883
- 7675 à 7690 : Soc. Métallurgique, 1891
- 7691 à 7696 : Soc. Métallurgique, 1891

- 7697 à 7718 : Société Dyle et Bacalan, 1891- 7719 à 7729 : Société Franco-Belge, 1891

- 7730 à 7747 : M. A. Germain, 1892

- 7748 à 7753 : Soc. Baume et Marpent, 1892- 7754 à 7764 : M. M. Taminiaux Frères, 1892

- 7765 à 7776 : S.A. de Construction de Malines, 1893

M. A. Germain, 1899

- 7777 à 7789 : M. Wanderpepen, 1893
- 7790 : M. A. Germain, 1893
- 7791 à 7820 : M. Wanderpepen, 1894
- 7821 à 7852 : Société Métallurgique, 1894
- 7853 à 7899 : M. A. Germain, 1895
- 7900 à 7905 : Nicaise et Delcuve, 1896
- 7906 à 7920 : Baume et Marpent, 1897

- 7922 à 7961 : ?, 1900

- 7921 :

### **Utilisation des GC**

Les GC remplacèrent d'abord des voitures anciennes, lesquelles avaient, pour la plupart, été reprises des compagnies privées. Les GC parcoururent toutes les lignes de l'Etat Belge, principalement dans des trains semi-directs.

Dépourvues de sanitaires et de couloir, les premières GC posaient pas mal de problèmes. Avec la livraison en 1893 des premières GC avec un ou plusieurs WC, et en 1894 avec un couloir, il fut possible de les affecter sur des relations beaucoup plus longues.

Les GC reléguèrent les voitures à deux essieux sur des services de moindre importance. Pourtant, la construction de voitures à deux essieux fut poursuivie jusqu'à la fin du 19e siècle.

Avec l'apparition des GCI, les GC furent à leur tour reversées sur les lignes secondaires où elles restèrent en service plusieurs dizaines d'années. Durant la 1e Guerre Mondiale, une grande partie des GC fut endommagée et un tiers détruit.

Au début du 20e siècle, plusieurs compagnie de chemins de fer étudièrent la possibilité de remplacer les dangereuses voitures en bois par des véhicules métalliques.

En France, peu avant la première guerre, une petite série de voitures métalliques fut livrée; et en 1928, il fut décidé de re-



Après leur réforme, des GC furent utilisées par des entreprises pour le transport de leur personnel. Ici, une GC probablement de la sous-série 2540 à 2590 dans l'usine "Union Chimique" à Overpelt. Collection Fernand MAES.

nouveler le parc avec des véhicules uniquement métalliques. En Belgique, cette même décision fut prise en 1929, suite à la catastrophe survenue à Halle le 17 avril 1929, dans laquelle une voiture postale fut entièrement détruite, coûtant la vie aux 9 postiers au travail dans la voiture.

C'est ainsi que les voitures anciennes, les GC et les GCI, prirent le chemin de la retraite.

L'étude d'une nouvelle voiture métallique moderne aboutit en 1933, avec la mise en service des voitures RIC du type I1. La radiation des voitures en bois fut entreprise dès lors à grande échelle.

La Poste, qui était propriétaire des voitures postales, supprima ses véhicules en bois. Cette opération fut menée tellement hâtivement qu'il fallut recourir à la location de voitures postales allemandes et françaises, en attendant la livraison, avec retard, des nouvelles voitures postales métalliques.

La dernière voiture GC mixte 1e et 2e classe (n° 6799) fut retirée du service en juillet 1935.

Les dernières voitures de 2e et 3e classe, les 6451 et 6452 (cette dernière étant probablement un véhicule à deux essieux répertorié dans la liste des mises hors service des voitures GC à trois essieux) disparurent en avril 1939. La toute dernière GC ayant assuré un service commercial à la SNCB fut la 4651, radiée le 22 novembre 1942 par le PV n° 131. Ce PV indique : "en très mauvais état".

On a bien sûr encore pu longtemps apercevoir des GC garées ou réutilisées comme véhicules de service. Quelques-unes furent même rachetées par diverses entreprises qui les réutilisèrent pour le transport de leur personnel, certaines jusque dans les années soixante.

Quatre voitures GC dites "De Rechter", sans intercirculation, furent construites entre 1920 et 1923 comme prototypes, et intégrées par la SNCB dans la série des voitures GC. Elles étaient pourvues de bissels "De Rechter", d'où le nom que l'on donna à ces véhicules.

Pour paraître modernes, ces voitures étaient en fait construites selon une conception déjà dépassée depuis longtemps. Il s'agissait des voitures 4801 et 4802 de 3e classe, 6201 et 6202 mixte 1e et 2e classe.

Elles furent assez rapidement mises hors service et, après modernisation, trois d'entre elles reprirent du service, en 1936, comme rame couplée "TT" triple, à intercirculation. Les voitures réutilisées étaient les 6201, 4801 et 4802, renumérotées respectivement 89.001 (BPw), 89.002 (C) et 89.003 (C). La rame fut radiée par le PV 312 du 30 novembre 1960. Nous reparlerons de ces voitures dans un prochain numéro.

Après un long garage, la quatrième voiture (6202) fut radiée par le PV 231 du 23 août 1945.

Charles OCSINBERG.



Le 24 juin 1911, un train en provenance de Gent via Jette (la ligne 50A n'existait pas) arrive à Bruxelles-Nord. Il est tracté par la type 12 n° 1941 (Cockerill 1658/1891). La rame est probablement composée de voitures GC. Il est en effet très difficile de discerner les GC des GCI lorsque la photo montre un train photographié de 3/4. Collection PFT.

# Les opérateurs privés en Pologne



PHOTO 88-60 ↑ Le nombre d'opérateurs privés actifs en Pologne ne cesse d'augmenter pour atteindre aujourd'hui plusieurs dizaines de sociétés. Toutes disposent de locomotives acquises d'occasion principalement en Pologne, Allemagne, Tchéquie, Slovaquie, Roumanie, Autriche et Maroc. Le 6 juin 2008, la 232 045-5 (ex. 232 045-5 DB - Lugansk 0235/1974) du East-West-Railways tracte un train de charbon sur la ligne (Wroclaw) - Zagan - Forst - (Gubin), ici en passage à Szewiensk. Cet opérateur, dont le siège se trouve à Wroclaw, a été créé par Railion Deutschland et PCC pour le trafic transfrontalier entre les deux pays. Son parc de traction se compose d'une vingtaine de locomotives de la série 232. Pierre HERBIET.

PHOTO 88-61 ↓ Pol-Miedz Trans est un transporteur subsidiaire ferroviaire et routier de la société KGHM Polska Miedz SA, actif sur le réseau polonais depuis le 1er avril 2002. Il possède une cinquantaine de locomotives Diesel, parmi lesquelles six M62 originaires de Tchéquie, de Slovaquie et d'Allemagne. Le 9 mai 2008, la M62-1845 (ex. 220 316 DB, ex. 120 316 DR - Lugansk 1845/1973) remorquait un train en provenance du port de Gdansk en direction de Bydgoszcz, ici en passage à Terespol Pomerskie. Jean-Luc VANDERHAEGEN.





PHOTO 88-62 Chem Trans Logistik (CTL) compte parmi les six premières sociétés privées polonaises; elle est active depuis le 1er avril 2002. Très rapidement, CTL a pris une grande importance. Aujourd'hui, son parc de traction comprend plus d'une centaine de locomotives Diesel et électriques. Voici la TEM2-128 manoeuvrant un train de charbon à Wolsztyn. Cette locomotive provient de l'usine de produits chimiques Zaklady Chemiczne Police, dont les activités ont été reprises par CTL en 2005. Pierre HERBIET, 7 juin 2008.

PHOTO 88-63 Le 6 mai 2008, passage à Karczemka sur la grande artère Gdansk - Katowice, d'un train de pétrole LOTOS mené par la 182 005 de CTL et une TEM2. Une seconde locomotive Diesel non visible assure l'allège en queue. De nombreuses locomotives des série 181 et 182 (Co' Co' - Skoda 1961-1965 - 2810 et 2790 kW) ont été acquises ou sont louées par des opérateurs privés. Yves STEENEBRUGGEN.





PHOTO 88-64 ↑ En Silésie, dans la région de Katowice, un gigantesque réseau minier utilisait une série de 68 locomotives électriques du type 3E, identiques aux ET21 des PKP (Co' Co' - PAFAWAG 1957-1971 - 1860 kW - 120 t - voir EN LIGNES 77 page 9), où elles étaient utilisées à la remorque de trains de sable servant à combler les galeries abandonnées dans les mines de charbon. Après la suppression de ce réseau dans les années 1990, toutes ces machines furent acquises par plusieurs opérateurs et utilisées pour remorquer des trains sur le réseau polonais. PCC Rail Szczakowa (une des plus importantes sociétés privées polonaises) possède 18 machines de ce type. Le 9 mai 2008, la 3E30 passe à Terespol Pomerskie en tête d'un train de conteneurs en provenance de Gdansk. Jean-Luc VANDERHAEGEN.

PHOTO 88-65 ↓ Le parc de traction de PCC comprend également plusieurs locomotives de la série 181 provenant des Chemins de fer tchèques. Ici, passage à Karczemka de la 181 014. Yves STEENEBRUGGEN, 6 mai 2008.





PHOTO 88-66 ↑ LOTOS est une importante société pétrolière polonaise, qui a obtenu une licence pour la circulation sur le réseau polonais le 20 septembre 2001. Depuis 2002, elle assure la traction de trains de pétrole au départ de la raffinerie de Gdansk. Le 6 mai 2008, les 181 074 (ex. CD Cargo) en double traction avec la SM42-2656, passent à Karczemka. Yves STEENEBRUGGEN.

PHOTO 88-67 ↓ Plusieurs sociétés possèdent des locomotives Diesel du type 060DA (roumaines, identiques aux ST43 des PKP) acquises soit en Pologne, soit en Roumanie. Voici la 060DA2222 à Ciemnice, le 5 juin 2008. Ces machines ont été produites en Roumanie de 1960 à 1993 à 2496 exemplaires (Co' Co' - 1545 kW - moteur Diesel Sulzer - 116 t) pour les CFR (Chemins de fer roumains série 060DA, PKP série ST43, les BDZ (Chemins de fer bulgares) série 06, et la Chine (série ND2). Pierre HERBIET.



# il y a 100 ans ...



En 1908, le Nord-Belge commanda une série de 14 locomotives-tenders du type 2-2-2T identiques à celles du Nord français (222TA1 à 75, ex. 2.231 à 2.305). Numérotées 51 à 64, les 8 premières furent construites en 1908 par Energie, les 59 à 61 par Cockerill en 1911 et les 62 à 64 par Couillet également en 1911. Après la reprise par la SNCB, elles seront inventoriées dans le type 24 : 2451 à 2464 (les 57 et 62 étaient louées depuis 1936 à la Compagnie de Chimay). En 1946, elles reçurent les nouveaux numéros 24.001 à 24.006 (ex. 2451 à 2456), 24.007 (ex. 2463), 24.008 à 24.011 (ex. 2458 à 2461) et 24.012 (ex. 2464). Ce document montre la 58 photographiée à sa sortie de construction chez Energie (n° 201). Cette machine sera radiée à Tamines le 19 juin 1951. Photo Energie, collection PFT.

PHOTO BD-300 Il y a juste un demi-siècle, le 31 décembre 1958, le tout dernier train de voyageurs de la société du Chemin de fer Electrique de Bruxelles à Tervueren (BT) quittait la gare de Bruxelles Quartier-Léopold à destination de Tervueren. Cette ligne fut construite par l'Etat Belge entre 1877 et 1882. Dès le 1er décembre 1931, le BT obtint la concession de la ligne et, immédiatement, fit débuter les travaux d'électrification en 1500 V continu. La traction électrique fut inaugurée le 1er décembre 1931; il s'agissait alors de la première ligne électrifiée de Belgique. L'exploitation était assurée par 5 automotrices à caisse unique (Ateliers Métal-lurgiques de Nivelles / ACEC) et une locomotive à quatre essieux livrée en 1935 par les mêmes constructeurs. Le parc se complétait de 5 voitures avec poste de conduite et plusieurs voitures rachetées au métro parisien. Trois jours avant la fin de l'exploitation, le 29 décembre 1958, une automotrice seule marque l'arrêt à Auderghem. Photo Bruno DEDONCKER, collection PFT ©.



# il y a 25 ans ...



En 1982, les Chemins de fer marocains (ONCF) commandèrent une série de 8 automotrices semblables aux Break de la SNCB (301 à 440). Six rames supplémentaires seront commandées plus tard. La différence principale résidait dans l'adjonction d'une voiture intercalaire (à ce moment les Break de la SNCB étaient toujours à deux caisses). Le 20 novembre 1983, à l'usine de Brugge de La Brugeoise et Nivelles, un élément d'une automotrice attend à l'extérieur sa mise en peinture. Christophe HOLLANGE.

Après la révision de son moteur Diesel, la 7004 effectua le 11 janvier 1984 un parcours d'essai entre l'Atelier Central de Salzinnes et Dinant. Lors de son retour vers Salzinnes, elle passe devant l'ancienne gare de Jambes-Nord. Cette locomotive, mise en service le 10 mai 1954 à Ronet, sera radiée à Antwerpen-Noord le 1er mars 2001 et démolie à Bressoux en décembre 2002. J-L VANDERHAEGEN.



# Nées en Belgique



### VIETNAM D18E-611

En 1984, un consortium formé de Cockerill, des ACEC et de la BN fournit au Vietnam une série de 18 locomotives Diesel à transmission électrique (D18E-601 à 618). Ces machines pour voie étroite (1,067 m) à six essieux moteurs, pèsent 84 t et peuvent atteindre 105 km/h. Elles sont équipées d'un moteur Diesel Cockerill 8TR240CO à 4 temps, 8 cylindres, de 1472 kW. On se souviendra qu'une de ces locomotives fut testée durant quelques semaines au dépôt de Saint-Ghislain (numéroté 6084). Pour tous les détails concernant ces engins, voir le EN LIGNES 20.

### **FRANCE**

130T n°15

Baie de Somme

En 1920, les Forges, Usines et Fonderies d'Haine-Saint-Pierre livrèrent plusieurs locomotives-tenders du type 130T à voie métrique aux Voies Ferrées d'Intérêt local de l'Oise (VFIL), où elles furent affectées à la ligne Noyon - Guiscard - Lassigny. Après la fermeture de cette ligne en février 1955, la locomotive n° 15 (Haine-Saint-Pierre 1306/1920) fut mutée au réseau VFIL de St-Just-en-Chaussée à Froissy. Cette ligne fut à son tour fermée le 30 avril 1961. La n°15 fut par après sauvegardée par le Chemin de Fer Touristique de la Baie de Somme où elle circule toujours aujourd'hui.



PHOTO 88-68 La 130T n° 15 photographiée à Noyelles, le 12 mai 2008. Philippe DE GIETER.

# LOCO 2009

L'édition 2009 du calendrier LOCO propose douze photos en couleurs de matériel belge et luxembourgeois :

- locomotive électrique 123.047 à Hamipré (ligne 162 Namur Arlon);
- locomotives à vapeur 40.006 et 40.030 au dépôt de Mons;
- locomotive Diesel 6052 jaune à Thulin (ligne 97 Saint-Ghislain Quiévrain)
- locomotive électrique 2013 verte à Groenendael;
- autorail CFL Z208/218 à Neef (Allemagne);
- automotrice Budd en version d'origine à Namur;
- locomotive Diesel 6077 du PFT au tunnel de Lèche sur la ligne 128;
- locomotive Diesel 5504 verte à Testelt sur la ligne 35 Aarschot Hasselt;
- locomotive Diesel de manoeuvres 8213 à Moha (ligne 126);
- locomotive Diesel 6603 au dépôt de Hasselt;
- automotrice électrique 993 CityRail à Genval;
- autorail Diesel 4506 à Burhaimont (ligne 166 Dinant Bertrix).

Format A3 - papier brillant - reliure spiralée

€ 10 + frais d'envoi : € 4,95 - communication : "LOCO 2009"





## **VOTRE ABONNEMENT EN LIGNES - OP DE BAAN**

Voici déjà le dernier *EN LIGNES* de l'année ; le moment est donc venu de vous réabonner... Malgré la hausse des coûts d'impression et d'envoi, nous avons décidé de maintenir nos prix inchangés, et ce depuis 5 ans. Le prix de l'abonnement reste fixé à  $\in$  36 pour un envoi en Belgique, et à  $\in$  42 pour une expédition vers l'étranger. Nous insistons sur le fait que seuls les abonnements procurent une rentrée financière intéressante, les canaux de distribution ponctionnant une bonne part du prix de vente. Nous ne pouvons donc que vous conseiller la formule de l'abonnement...

Une fois encore, nous rappelons que les bénéfices provenant de la vente des revues *EN LIGNES* et *OP DE BAAN* sont intégralement utilisés à la réalisation des objectifs de l'association : la sauvegarde, la préservation et la mise en marche sur le réseau de matériel ferroviaire belge ainsi que sa présentation au Musée du Rail de Saint-Ghislain, et la réactivation de la ligne 128. Le PFT tient ici à remercier toutes les personnes qui ont collaboré de près ou de loin à la rédaction des *EN LIGNES* pour l'année écoulée, et cela d'autant plus que cette participation se fait - nous ne le répéterons jamais assez - entièrement bénévolement.

Pour vous abonner ou prolonger votre abonnement, il suffit, pour la Belgique, de verser la somme de € 36 sur le compte 001-1201789-35 du PFT- Bruxelles en mentionnant en communication "abonnement 2009"; pour l'étranger, vous pouvez vous référer aux modalités reprises en page 3, en faisant parvenir la somme de € 42. Le premier numéro de 2009 paraîtra en février. Pouvez-vous procéder à votre réabonnement AVANT LE 31 DECEMBRE 2008. Nous insistons sur cette date, <u>car seules les personnes ayant payé leur abonnement au plus tard à cette date se verront attribuer une carte d'abonnement, qui donne droit à une réduction de 10 % sur l'ensemble des articles de la PFT-Boutique lors des Portes Ouvertes à Saint-Ghislain ou de manifestations où se trouve un stand PFT. Merci pour les bénévoles... et pour la confiance que vous accordez au PFT et à ses animateurs.</u>



Le PFT à la plaisir de vous annoncer la prochaine sortie de presse (printemps 2009) du troisième volume de la collection "UN SIECLE DE VAPEUR".

Comme pour les deux premiers tomes, nous avons fait une sélection de photos dans les trois grandes époques : 1835-1930, 1931-1945 et 1946-1966. Ces périodes correspondent aux trois grands systèmes de numérotation (Etat Belge, SNCB à 4 chiffres et SNCB à 5 chiffres).

Deux autres chapitres complètent le livre : les chemins de fer industriels et les locomotives à vapeur sur les réseaux étrangers.

La nouveauté de cet ouvrage est l'insertion d'un cahier couleur de 8 pages. Notre photothèque s'est en effet enrichie non seulement d'un bon millier de photos de la traction à vapeur, mais également d'une centaine de documents en couleurs de grande qualité.

Format oblong 26 x 21 cm - 136 photos - couverture cartonnée rigide - reliure au fil de lin - texte bilingue français-néerlandais Prix : €32 + frais d'envoi 750 g - communication "Vapeur 3"



# Livres PFT-éditions



### 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 - kp 2



### **LES** LOCOMOTIVES **DIESEL TYPE** 201/SERIE 59

L'histoire complète des célèbres 59 de la SNCB.

A4 - 280 pages 540 photos



### PROMENADE **ERROVIAIRE AU** PAYS D'ATH

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

A4 - 268 pages 242 photos - 30 plans € 10,00 - 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 € 14,40 - 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**

a ligne 128 de hier à aujourd'hui.

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



### NOS CHEMINS DE FER 2

Autorails 1980-2005 - tome 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 cou-

leurs - couverture cartonnée € 25.00 - 700 a



### NOS CHEMINS DE FER 3

Autorails 1980-2005 - tome 2 Recueil photo ayant pour thème les autorails SNCB durant la période 1980-2005. Ce second tome reprend les séries 46, 49,

ES et historiques.. 112 pages - 110 photos couleurs - couverture cartonnée € 25,00 - 700 g



### HISTOIRE DE LA SIGNALISATION 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** tome II

Ce deuxième tome traite de la signalisation mécanique.

A4 - 252 pages 220 photos € 35,00 - kp 2



### **INDICATEUR DE** 1940

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

A4 - 48 pages € 6,50 - 250 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



### UN SIECLE DE VAPEUR II

Recueil photo présenté en 5 chapitres : 1835 à 1930; 1931-1945; 1946-1966; vapeurs industrielles et vicinales; vapeurs NS, SNCF, DB et CFL.

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



### LES DECORATIONS **DU MATERIEL MOTEUR DE LA SNCB**

LES LOCOMOTIVES DIESEL DE LIGNE

Cet imposant ouvrage décrit en détails toutes les décorations portées par les locomotives Diesel de ligne.

A4 - 288 pages - 500 photos, dessins et plans. couverture cartonnée € 59,00 - kp 5



### L'HISTOIRE DES **CHEMINS DE FER**

racontée par H. Scaillet A5 - 208 pages 200 illustrations € 20 - 600 g

# En Lignes

### **EN LIGNES**

☐ abonnement 2009 (débute au 01-01-2009) **€** 36.00 Belgique étranger (Europe) € 49,00 étranger (hors Europe)



■ numéros 19 à 20 par numéro € 3.97 100 g 210 g ☐ numéros 41 à 45 par numéro : € 7,50 par numéro : □ numéros 46 à 52 € 7,50 260 g € 7,00 numéros 53 à 58 par numéro 260 g ☐ numéros 59 à 88 par numéro € 8,50 260 g ☐ reliure pour EN LIGNES

€ 11.50

kp 2



hors série n°1 LES LOCOMOTI-

**VES SERIE 83** 

A4 - 50 pages 100 photos

€ 5,80 - 255 g



EN LIGNES - hors série

hors série n°3

LES LOCOMOTI-**VES TYPE 230-231** 

- 60 pages 80 photos

€ 7,30 - 210 g



hors série n°4

LES LOCOMOTI-**VES SERIE 92** 

A4 - 80 pages 100 photos

€ 8,80 - 255 g

# Livres (PFT et autres éditions)

•	Le rail bruxellois en images (PFT-Editions)	€ 11,20	750 g
	Vapeur en Belgique tome I (Phil Dambly)	€ 66	kp 5
	Vapeur en Belgique tome II (Phil Dambly)	€ 55	kp 5
	Le chemin de fer Bruxelles-Tervueren (Blanchart)	€ 57	kp 5
	La ligne du Luxembourg (Ed. CFFL)	€ 24,60	765 g
	Les locos polycourant de Paris-Bruxelles - volume I	€ 38	400 g
	- volume II	€ 38	550 g
•	Balade vicinale en Belgique	€ 45,00	1095 g
	En Belgique sur les rails d'autrefois (Ed. du Cabri)	€ 32,23	750 g
	Les Vicinaux du Brabant	€ 30	kp 2
	En type S sur les rails du Hainaut (Cabri)	€ 39	kp 2
	Le rail au Congo Belge (3 tomes) par tome	€ 59	kp 5
	Architecture des gares (tome II)	€ 46,64	1050 g
	Le tram W Bruxelles-Wavre/Braine-l'Alleud	€ 39	800 g

# **NOUVEAUTÉ**

Autorails - motorwagens 1980-2005 - II

Format oblong 21 x 15 cm couverture cartonnée rigide reliure au fil de lin.

Prix : € 25 + frais d'envoi (poids 600

Communication: "Autorails

Voici le troisième recueil de photos de la collection "Nos chemins de fer". Il fait suite au précédent ouvrage qui traitait des autorails des séries 40, 41, 43, 44 et 45. Celui-ci reprend les autorails des séries 46 et 49, mais également les autorails ES, historiques et de réseaux étrangers en Belgique. L'ouvrage comprend 106 photos couleurs avec légendes bilingues.

# **Photos**

### **Photos EN LIGNES**

Les photos publiées dans EN LIGNES et portant un numéro (par exemple PHOTO 88-24) peuvent être obtenues au format 10x15 cm en couleurs, sauf les numéros suivis de la mention NB (par exemple PHOTO 88-29 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 28-01-2009; date de livraison: +/- 15-03-2009. Les photos des EN LIGNES précédents ne sont plus disponibles ! Renseignements et commandes :

**☎** +32(0).65.51.07.76 - Fax : +32(0).65.66.45.41 - ☐ martinserge59@skynet.be (Utiliser cette adresse obligatoirement pour les commandes par mail)

### 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.pfttsp.be

Prix par photo

### Photos-thèmes

N° 6:       Locos Diesel SNCF en Belgique       € 10,00         N° 30 ■:       Un samedi-midi à Lot (EL 38 p. 12)       € 30,00	75 g 75 g
	75 ~
N° 36 : Locos à vapeur préservées par la SNCB € 10,00	75 g
□ N° 38 : Les signaux mécaniques de Florenville  € 10,00	75 g
□ N° 40 : La gare de Schaerbeek-Formation  € 10,00	75 g
□ N° 42 : Locomotives séries 52-53-54 en vert "1970"   € 10,00	75 g
□ N° 44 : La locomotive 8275	75 g
■ N° 47 : Les 60/61 en vert "1970" (15 photos) € 15,00	105 g
□ N° 49 : Les 62/63 en vert "1970 Salzinnes"   € 10,00	75 g
□ N° 50 : Les 62/63 en vert "1970 Latour" € 10,00	75 g
□ N° 51 : Voyage d'adieu des locos série 80   € 10,00	75 g
□ N° 52 : Les 62/63 en vert "1970 Kortrijk"   € 10,00	75 g
□ N° 57 : Locotracteurs série 91	75 g
☐ N° 59 : Les 5122 et 5135 en Italie € 10,00	75 g
□ N° 60 : Vapeurs chinoises € 10,00	75 g
□ N° 61 : Les 62 en activité au Luxembourg  € 10,00	75 g
□ N° 62 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 1  € 10,00	75 g
□ N° 63 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 2  € 10,00	75 g
□ N° 64 : Les autorails avant le plan IC-IR - série 3   € 10,00	75 g
□ N° 65 : Les 3600 CFL € 10,00	75 g
□ N° 66 : Les 7301 à 7335 € 10,00	75 g
□ N° 67 : Les locotracteurs de la série 91   € 10,00	75 g
□ N° 69 : Fourgons-générateurs (voir EN LIGNES 70)  € 10,00	75 g
□ N° 70 : Les voitures Wegmann CFL € 10,00	75 g
□ N° 71 : La 2302 (voir <i>EN LIGNES</i> 72) € 10,00	75 g
□ N° 72 : Trains TEE (voir <i>EN LIGNES</i> 73) € 10,00	75 g
□ N° 73 : La 5117/5001 (voir <i>EN LIGNES 74</i> ) € 10,00	75 g
□ N° 74 : Locomotives série 22 en vert € 10,00	75 g
□ N° 75 : La ligne 141 Court-St-Etienne - Genappe € 10,00	75 g
□ N° 76 : Matériel belge en Italie (voir EN LIGNES 77)  € 10,00	75 g
□ N° 77 : Essais avec divers matériel (voir <i>EN LIGNES</i> 77) € 10,00	75 g
□ N° 78 : La 8020 des CUP € 10,00	75 g
□ N° 79 : Essais de la TRAXX en Belgique € 10,00	75 g
□ N° 80 : La P8 et la 1603 CFL sur la L128 € 10,00	75 g
□ N° 81 : Les automotrices Benelux € 10,00	75 g
☐ N° 82 : Les 1181 à 1192 avec des Benelux € 10,00	75 g
□ N° 83 : La ligne Liège - Gouvy Diesel € 10,00	75 g
□ N° 84 : Voitures I10 en orange € 10,00	75 g
	105 g
□ N° 86 : Dix photos de 22 vertes € 10,00	75 g
□ N° 87 : Les dernières 60 radiées en 1988 (EL 87 p. 8) € 10,00	75 g

### **PHOTO-THEME 88**

Dix photos de trains de marchandises sur l'axe Antwerpen - Montzen (section Visé - Montzen + Testelt) tractés par des locomotives de la série 20.

**Prix** € **10** + frais de port (100 g.) Communication PHOTO-THEME 88

# Articles divers

Pin's locomotive Diesel type 201	€ 2,50	16 g	
Pin's locomotive Diesel série 60 verte	€ 2,50	16 g	
Pin's locomotive Diesel série 60 jaune	€ 2,50	16 g	
Pin's locomotive électrique 101.012 bicolore	€ 2,50	16 g	
Pin's locomotive électrique 101.012 vert foncé	€ 2,50	16 g	
Pin's locomotive à vapeur type 81	€ 2,50	16 g	

### **Cartes postales**

☐ Série 1 à 7 (12 yues SNCB + CFL par série) € 3.72 105 a

☐ 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

☐ CP 21-28 : 8 cartes des gares de Dorinne, Evrehailles (2 X), Purnode, Mons (2 X), St. Ghislain, et du viaduc d'Yvoir

☐ CP 29-36 : 8 cartes des gares de Brugge, Oostende, Marbehan, Bruxelles € 4,00

### Calendriers LOCO

Années disponibles : 1979, 1980, 1982-1989, 1991-

1993, 1995, 1997, 1998, 2003, 2007 :

par calendrier : € 5.00 €4.60

□ LOCO 2009 : €10 envoi : €4,95

### DVD

☐ La ligne 128 Ciney-Spontin-Yvoir : € 21,00

150 g ■ La 26.101 du PFT 128 : € 21,00

LES VOYAGES PFT : € 25,00 150 g



La 26.101

**NOUVEAU!** 

Les voyages PFT



# Commande Frais d'envoi

Les commandes sont reçues uniquement par virement sur le compte ban-caire 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.

FRAIS D'ENVOI : calculez le poids des articles commandés et ajoutez le montant des frais

d'envoi à votre commande (kp = kilopost)

■ ARTICLE EN VOIE D'EPUISEMENT



